

UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMÉRICAS



ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

TESIS

**EL PROCESO DE CONTRATACIONES Y LAS
INVERSIONES DE LA MUNICIPALIDAD
PROVINCIAL DE POMABAMBA, ÁNCASH, 2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR
PÚBLICO**

AUTOR:

DIESTRA SOLORZANO TANIA MARGOT
CODIGO ORCID: 0000-0002-6495-7501

ASESOR:

Mg. GOMEZ ACHOCALLA JOSE LUIS
CODIGO ORCID: 0000-0002-5410-0512

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CONTABILIDAD Y FINANZAS

LIMA- PERÚ

ABRIL, 2022

Dedicatoria

En primera instancia, a nuestro señor, por iluminar mis pasos y darme la estabilidad en las situaciones más complicadas que tuve que pasar.

A mis padres Clementina y Julian, por siempre brindarme su amor que para mí es lo más preciado de la vida, por su dedicación y su apoyo incondicional, por siempre estar en aquellos momentos difíciles, por impulsarme a seguir adelante a cumplir todas mis metas y sueños; gracias a ellos y a mi lucha soy y seré una gran profesional.

Agradecimientos

Mi más reconfortable y verdadera gratitud a todas las personas implicadas que facilitaron la culminación de la presente investigación, a cada uno de mis maestros que con su extensa experiencia y gran trayectoria han podido brindarme todos los conocimientos, para de esta manera ser una gran profesional competitiva y de gran calidad para nuestra sociedad.

Así mismo un verdadero agradecimiento a mi asesor de tesis Mg. Gómez Achocalla Luis, que con su amplia experiencia y dedicación me guio en el desarrollo de la presente tesis.

Resumen

Este trabajo lleva como título “El Proceso de Contrataciones y las Inversiones de la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Áncash, 2022”. Tesis de grado preparada para la Universidad Peruana de las Américas de Lima, Perú. Tuvo como objetivo determinar qué relación existe entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022. En este sentido, se ejecutó un estudio bajo el método cuantitativo, presentando asimismo un diseño no experimental, transversal y descriptivo correlacional. La técnica utilizada fue la encuesta. El instrumento de investigación que se utilizó fue el cuestionario. La población está conformada por 24 trabajadores de la Municipalidad Provincial de Pomabamba. Los resultados muestran un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,901 entre las variables, y un nivel de significancia bilateral de ($P=0.000 < 0,05$); por lo que se concluye que existe una correlación entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba en el año 2022.

Palabras clave: inversión, gestión, proyecto, contratación, proceso.

Abstract

The present thesis that has as its title "The Contracting Process and the Investments of the Provincial Municipality of Pomabamba, Ancash, 2022". Degree thesis at the Peruvian University of the Americas in Lima, Peru. Its objective is to determine the relationship between the contracting process and investments in the Provincial Municipality of Pomabamba, Ancash, 2022. For this, a study was carried out under the quantitative approach with a non-experimental cross-sectional design and correlational descriptive level. The technique used was the survey. The research instrument used was the questionnaire. The population is made up of 24 workers from the Provincial Municipality of Pomabamba. The results show a Rho Spearman correlation coefficient of .901 between the variables, and a bilateral significance level of ($P=0.000 < 0.05$); Therefore, it is concluded that there is a correlation between the contracting process and the investments in the Provincial Municipality of Pomabamba in the year 2022.

Keywords: investment, management, project, contracting, process.

Tabla de Contenidos

| | |
|---|------|
| Resumen..... | iv |
| Abstract | v |
| Tabla de Contenidos | vi |
| Lista de Tablas | viii |
| Lista de Figuras..... | ix |
| Introducción | 1 |
| Capítulo I: Problema de la Investigación..... | 2 |
| 1.1. Descripción de la Realidad Problemática | 2 |
| 1.2. Planteamiento de Problema..... | 3 |
| 1.2.1. Problema General..... | 3 |
| 1.2.2. Problemas Específicos | 4 |
| 1.3. Objetivos de la Investigación..... | 4 |
| 1.3.1. Objetivo General..... | 4 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos | 4 |
| 1.4. Justificación e Importancia..... | 5 |
| 1.5. Limitaciones..... | 5 |
| Capitulo II: Marco Teórico | 6 |
| 2.1. Antecedentes..... | 6 |
| 2.1.1. Internacionales | 6 |
| 2.1.2. Nacionales..... | 9 |
| 2.2. Bases Teóricas | 13 |
| 2.2.1. Variable 1: Proceso de Contrataciones..... | 13 |
| 2.3. Definición de Términos Básicos | 23 |
| Capitulo III: Metodología de la investigación | 25 |
| 3.1. Enfoque de la investigación..... | 25 |
| 3.2. Variables | 26 |
| 3.3. Hipótesis | 27 |
| 3.3.1. Hipótesis general | 27 |
| 3.3.2. Hipótesis específicas..... | 27 |
| 3.4. Tipo de investigación | 27 |
| 3.5. Diseño de investigación | 28 |

| | |
|---|----|
| 3.6. Población y muestra..... | 28 |
| 3.6.1. Población..... | 28 |
| 3.6.2. Muestra..... | 28 |
| 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 28 |
| Capítulo IV: Resultados..... | 32 |
| 4.1. Análisis de resultados..... | 32 |
| Recomendaciones..... | 51 |
| Referencias..... | 53 |
| Apéndices..... | 60 |
| Apéndice A: Operacionalización de Variables..... | 60 |
| Apéndice B: Matriz de Consistencia..... | 61 |
| Apéndice C: Instrumento de recolección de datos..... | 63 |
| Apéndice D: Certificados de validez de instrumentos..... | 65 |
| Apéndice F: Baremos..... | 72 |
| Apéndice H: Base de datos Prueba de Normalidad..... | 76 |

Lista de Tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Operacionalización de variables | 26 |
| Tabla 2 Resultados de validación de la variable proceso de contrataciones | 29 |
| Tabla 3: Resultados de validación de la variable Inversiones..... | 30 |
| Tabla 4: Índice de consistencia interna a través de Alfa de Cronbach del cuestionario Proceso de contrataciones | 30 |
| Tabla 5: Índice de consistencia interna a través de Alfa de Cronbach del cuestionario de Inversiones | 31 |
| Tabla 6: Proceso de contrataciones | 32 |
| Tabla 7: Fase preparatoria..... | 33 |
| Tabla 8: Procedimiento de selección..... | 34 |
| Tabla 9: Ejecución contractual..... | 35 |
| Tabla 10: Inversiones | 36 |
| Tabla 11: Plan de inversión municipal..... | 37 |
| Tabla 12: Gestión de proyectos..... | 38 |
| Tabla 13: Obras públicas y mantenimiento urbano..... | 39 |
| Tabla 14: Prueba de normalidad | 41 |
| Tabla 15: Relación entre proceso de contrataciones e inversiones | 42 |
| Tabla 16: Relación entre proceso de contrataciones y el plan de inversión municipal..... | 43 |
| Tabla 17: Relación entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos..... | 44 |
| Tabla 18: Relación entre el proceso de contrataciones y las obras públicas y mantenimiento urbano. | 45 |

Lista de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1: Gráfico pastel de Proceso de contrataciones | 33 |
| Figura 2: Gráfico pastel de Fase preparatoria | 33 |
| Figura 3: Gráfico de pastel de Procedimiento de selección..... | 34 |
| Figura 4: Gráfico de pastel de Ejecución contractual | 35 |
| Figura 5: Gráfico de pastel de Inversiones | 36 |
| Figura 6: Gráfico de pastel de Plan de inversión municipal | 37 |
| Figura 7: Gráfico de pastel de Gestión de proyectos | 39 |
| Figura 8: Gráfico de pastel de obras públicas y mantenimiento urbano..... | 39 |

Introducción

En el Perú el proceso de contrataciones para puestos en entidades públicas que realiza el estado se encuentra normado por una serie de directrices que emanan de organismos de supervisor de contrataciones del Estado, la Presidencia del Consejo de ministros y el sistema que rige la inversión pública, con lo que las metodologías de trabajo y los resultados de cada gestión a lo largo de los diferentes niveles de gobierno son delimitados adecuadamente desde el gobierno nacional. Sin embargo, en la aplicación de los lineamientos de inversión en la preparación, aplicación y evaluación de proyectos de índole social objetos de inversión, formulados desde los espacios locales, pueden generarse inconvenientes al no considerar plenamente las necesidades de la población, no adecuar los procesos administrativos de gestión municipal a las normativas de ejecución en el proceso de contrataciones, lo que incide en cómo los ciudadanos son beneficiados a través de la inversión social.

En ese sentido, el trabajo de investigación en cuestión buscó cumplir con el propósito de delimitar la conexión que existe entre el proceso de contrataciones y las inversiones desarrolladas dentro de la Municipalidad de Pomabamba, en Áncash. El documento en el que se plantean los resultados del estudio se ha formulado siguiendo el siguiente orden: en el desarrollo del primer capítulo se expresa la realidad problemática del fenómeno y sus relaciones estudiadas, en el avance del segundo capítulo se analizan los estudios previos antecedentes y las bases teóricas que amparan el fundamento de las variables y sus dimensiones, se expresa el diseño metodológico empleado; y por último se exponen los resultados encontrados y las resoluciones que se lograron alcanzar mediante este trabajo.

Capítulo I: Problema de la Investigación

1.1. Descripción de la Realidad Problemática

En el año 2008 bajo en el mundo se gastó 26.8% del PBI en gastos públicos, para el 2009 subió a 29.32%, al año siguiente se mantuvo con un 29.26%, en los años siguientes ha ido decayendo esta inversión, al año siguiente se ha visto un ligero aumento a 27.29, se espera que sigan creciendo en los años siguientes (Banco Mundial, 2022). En la región Latina, en los anteriores años se observó un importante crecimiento con respecto a la inversión pública, toda vez que los datos mostrados por Armendáriz y Carrasco (2019) mostraron un incremento del 2,8% a un 3,9% del Producto Bruto Interno con respecto a los periodos 2002-06 / 2012-16 respectivamente. En el territorio peruano, las compras públicas fueron cubiertas con el 40% del Presupuesto Institucional Modificado (PIM) total del Gasto de Gobierno durante el 2020. Sin embargo, dicha dicotomía incrementó su diferencia a nivel de los Gobiernos Locales, instancias en las que el 81% del presupuesto asignado llegó a usarse para la realización de compras públicas (Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado, 2021).

La Municipalidad Provincial de Pomabamba, fue creada el 21 de febrero del 1861; es el que tiene mayor importancia dentro del gobierno local en la jurisdicción Distrital y Provincial de Pomabamba, Ancash, por ser el orden territorial del estado y la fuente para interactuar con las instituciones públicas y gestiona sus recursos con autonomía de acuerdo con sus intereses; además, la municipalidad es una forma de gobernar del Estado Peruano, para promover el desarrollo local.

La Municipalidad de Pomabamba, recibe un presupuesto anual para ejecutar sus proyectos, en el 2021 recibió un presupuesto institucional de apertura (PIA) de 7 483 225 soles que fue actualizado (PIM) a 34 360 560 soles del cual solo uso 20 770 637 (60.4%), el cual

invertió en obras públicas como la reconstrucción del Jirón San Juan, Coronel, San Martín, Negreiros y Santa Rosa el cual está avanzado en un 27.9% donde gastó 3 814 611 soles y terminó algunas obras del año pasado que quedaron inconclusas como por ejemplo, la renovación del puente peatonal León que había quedado en un 94%, la creación de la loza deportiva de la localidad de Changa que estaba a un 81%.

El presupuesto que se solicita se es manejado pobremente como se evidencia líneas arriba, Pomabamba solo utilizó un 60.4% del PIM, aunque se evidenció una mejora con respecto al año anterior; donde solo utilizó un 46.2% del PIM. En tal contexto, el pésimo uso del presupuesto por la ausencia de personal con experiencia para proyectar el tiempo de la ejecución y realizar un monitoreo constante, para el cumplimiento de metas a corto plazo para la culminación del proyecto. Causando en algunos casos, que nunca se termine el proyecto o se retrasa demasiado tiempo su culminación por una mala proyección en tiempo y dinero para poder ejecutarlo.

En resumen, las autoridades Municipales deben desarrollar procesos muy bien manejados y ejecutados correctamente para contratar a personal ideal, calificado para el cumplimiento de los proyectos que se necesitan ejecutar en los plazos establecidos cumpliendo las metas trazadas y distribuir correctamente el presupuesto de la municipalidad.

1.2.Planteamiento de Problema

1.2.1. Problema General

¿Qué relación existe entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022?

1.2.2. Problemas Específicos

Problema Especifico 1

¿Qué relación existe entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022?

Problema Especifico 2

¿Qué relación existe entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022?

Problema Especifico 3

¿Qué relación existe entre el proceso de contrataciones y las Obras Publicas y Mantenimiento Urbano en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar qué relación existe entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

Objetivo Específico 1

Determinar la relación que existe entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Objetivo Específico 2

Determinar la relación que existe entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Objetivo Específico 3

Determinar la relación que existe entre el proceso de contrataciones y las Obras Publicas y Mantenimiento Urbano en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

1.4. Justificación e Importancia

Se argumenta que la media permitió dilucidar los lineamientos teóricos sobre los que se asientan las definiciones del proceso de contrataciones y las inversiones, información que a su vez fue susceptible de ser empleada en futuros estudios en los que se estudien problemáticas similares. En ese sentido, para efectos del establecimiento de la correlación entre el proceso de Contrataciones y la inversión, se procedió a utilizar los fundamentos teóricos de la Ley que rige las Contrataciones por parte del Estado (Reglamento de La Ley N° 30225, Ley de Contrataciones Del Estado, 2019), y los aportes teóricos sobre la inversión recogidos por (Quispe, 2018).

1.5. Limitaciones

Para el presente estudio no presentó imprevistos graves, salvo las derivadas de las medidas generadas e impuestas por la situación de emergencia sanitaria en términos de movilidad y la recolección física de información; lo que fue solucionado gracias a la ayuda de la tecnología para la adquisición información primaria y secundaria.

Capítulo II: Marco Teórico

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Lora (2021) desarrolló la investigación que lleva por título “Los proyectos del presupuesto de inversión en el sector de telecomunicaciones de Bolivia”, en la que tuvo el objetivo de analizar la contribución generada por los proyectos del sector telecomunicaciones en fase de ejecución sobre el Crecimiento Económico de Bolivia. Se recurrió al análisis descriptivo mediante la investigación cuantitativa, explicativa y longitudinal, mediante el uso de la revisión documental y el análisis estadístico sobre fuentes gubernamentales. Los resultados del estudio demostraron que durante el año analizado el presupuesto de inversión pública destinado al sector comunicaciones constituyó el 0% del total del Producto Bruto Interno, mientras que este último indicador tuvo un incremento anual de 3%, por el contrario del valor total del presupuesto público con finalidad en el sector telecomunicaciones asciende al 0.52%; a partir de lo cual se demuestra que los proyectos de inversión que se llevan en el sector telecomunicaciones influyen positivamente sobre el crecimiento económico. Frente a dicho escenario, el dueño de la investigación recomienda analizar las decisiones que se vayan a tomar durante la realización del presupuesto de inversión para proyectos de telecomunicaciones en función de las prioridades de la población, toda vez que ello incidirá sobre la rentabilidad social de la inversión. En ese sentido, el estudio seleccionado sirve para la investigación en la medida que permitirá realizar el contraste entre los diferentes procesos de los proyectos públicos de inversión para con los resultados finales obtenidos en el marco de la cubrir con las necesidades básicas de la población.

Párraga (2021) desarrolló el proyecto titulado “Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privadas y su incidencia en la inversión pública en Ecuador. Período 2016-

2019” en el que tuvo el objetivo de realizar un análisis de las alianzas privadas y públicas existentes y la influencia que estas ejercen sobre el financiamiento en sector público en Ecuador, en el marco de la formulación de la Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privadas y la Inversión Extranjera en 2015. A través del método cuantitativo y descriptivo, razón por la cual el autor considero un análisis bibliográfico – estadístico de los datos de inversión y políticas públicas expedidos por entidades como el Banco Mundial, el Banco Central del Ecuador y el Banco Interamericano de Desarrollo. El autor obtuvo a modo de resultado que el empleo de los recursos en inversión y capital entre los años 2016 y 2019 ha disminuido del 28 al 16%, lo que se traduce en una disminución de la infraestructura pública, las transferencias para las entidades de gobierno local, la ejecución de proyectos que garanticen el acceso a recursos energéticos y servicios básicos. En ese sentido, el autor de la investigación manifestó que es determinante redefinir el rol que posee la inversión estatal en aras de construcción de infraestructura y servicios básicos para la población. El aporte de la investigación se encuentra en el hecho que se toma en consideración la importancia del desarrollo de adecuados procesos de contrataciones bajo el contexto de la inversión pública con buscando alcanzar el acceso a los servicios básicos por toda la ciudadanía.

Marin (2021) desarrolló el estudio titulado “Analysis of the Contracting Process Specific to the National Rural Development Program (NRDP) 2020, “Operational Program”, en la que tuvo el objetivo de analizar las particularidades de los procedimientos de contratación a nivel del Programa Nacional de Desarrollo Rural en Rumania y su incidencia sobre el total de proyectos contratados. Para el estudio se dio uso del enfoque cuantitativo, se examinó el total de los proyectos contratados mediante técnicas de regresión lineal múltiple, lo que a su vez permitió identificar la influencia que tienen sobre el total de proyectos de inversión inicialmente

presentados, seleccionados y anulados. Tras el estudio el autor encontró que hubo un retorno del 90% con respecto al retorno de los pagos inicialmente efectuados a los beneficiarios durante el 2019, por lo que el método de administración de proyectos de inversión, al basarse en el principio de gestión compartida, permite un incremento en cuanto al total de proyectos contratados, de lo que se deduce una influencia significativa. En ese sentido, el autor del estudio recomienda generalizar el uso del programa de desarrollo rural, toda vez que permite un retorno en la inversión social en tiempos breves, lo que se manifiesta en un incremento en la inversión. El antecedente aporta al presente estudio en la medida que determina la notoria relevancia de lograr resultados positivos en el marco del proceso de contrataciones con el fin de garantizar la tasa de retorno y con ello, la inversión social.

Yangales (2021) desarrolló la investigación titulada “Revisión de las contrataciones en el sector público” publicada en México, en la que tuvo como motivo analizar la influencia de las contrataciones públicas sobre el presupuesto de alguna organización, gasto público, los términos con los que se rige el cumplimiento de obligaciones del sector social y políticas sustentables con el medio ambiente; para lo cual desarrollaron una investigación bajo el enfoque cuantitativo mediante el análisis documental sobre 28 fuentes encontradas en diversas bases de datos. A modo de resultados, el autor encontró que existe un beneficio relacionado directamente con las contrataciones del estado, en la medida que se busca potencializar los indicadores de crecimiento mediante inversiones y el incremento del consumo de la población. En vista de ello, el autor recomienda que las empresas que desarrollen contratos con el estado deben basar sus acciones en función de la transparencia y la integridad; toda vez que ello permitirá contribuir directamente con el bienestar de la sociedad. El aporte del estudio se encuentra en la medida que se toma en

consideración la influencia que sobre el desarrollo de las contrataciones con empresas privadas puede tener sobre la saciar de las necesidades de la población.

Cancinos (2020) desarrolló el estudio titulado “Tendencias en transparencia de compras y contrataciones públicas”, publicada en Brasil, en el que tuvo el objetivo de desarrollar un análisis comparativo y descriptivo de los diversos procedimientos que llevan a cabo los entes de gobierno en aras de manifestar con transparencia la gestión de las compras públicas. La investigación trabajó con el enfoque cualitativo mediante estudios analíticos de regulaciones estratégicas que rigen las contrataciones públicas en Chile, Paraguay, Brasil y Argentina. Los resultados del análisis permiten visualizar que en los países seleccionados la retórica de las políticas públicas difiere en la medida que no se suelen considerar los indicadores macroeconómicos que incidirían positivamente sobre el desarrollo humano de cada contexto estudiado. Frente a ello, el autor recomienda que se utilicen los avances tecnológicos existentes, en la medida que se puede sacar provecho de metodologías modernas a fin de relacionar las necesidades de la población con las disposiciones generadas a partir de los contratos firmados con las entidades privadas competentes. El aporte del estudio radica en el hecho que permite identificar indicadores cualitativos afines a la eficacia y efectividad de ciertas disposiciones en el ámbito de las contrataciones desarrolladas por el estado, y sus manifestaciones a nivel de la satisfacción de necesidades básicas.

2.1.2. Nacionales

Montenegro (2022) determinó mediante su estudio de investigación titulada “Gestión de contrataciones del Estado y proyectos de inversión pública de un gobierno regional, 2021”, se trabajó con el fin de puntualizar la relación que hay en el control de los procesos de contrataciones del Estado y proyectos de inversión pública de una entidad municipal de alguna

región. Para ello desarrolló una averiguación del tipo básico, no experimental, transversal y correlacional; lo que permitió aplicar una encuesta para la recolección de información como herramienta entre 80 trabajadores de la mencionada entidad. Los resultados mostraron que las variables escogidas se encontraban relacionadas directamente, toda vez que el coeficiente de rho de Spearman = 0.669. Asimismo, la significancia bilateral fue de $p=000$. En ese sentido, el autor recomienda incrementar el ritmo de capacitaciones sobre contrataciones del estado al personal administrativo de la entidad, toda vez que ello les permitirá conocer la relación entre los gastos propios de todo proyecto de financiamiento público y las normativas de los convenios estatales teniendo como motivo lograr con los objetivos planificados predeterminadamente por la entidad. El aporte del estudio radica en la importancia que se le da al conocimiento de los operadores administrativos con respecto a las normativas de las contrataciones públicas y la manera en que ello puede incrementar el potencial de inversión con el que cuenta la entidad.

Lozano (2020) desarrolló el estudio titulado “Inversión pública y cobertura de los servicios básicos en la Municipalidad Provincial de Tocache, 2020”, en el que se buscaba llevar a efecto la relación coexistente entre la inversión pública y la disponibilidad de cobertura de servicios básicos en la mencionada entidad edil. La investigación fue de carácter básico, descriptivo correlacional, luego se procedió a aplicar una encuesta mediante cuestionario entre 46 funcionarios de la institución. A partir del estudio se encontró que el grado de inversión pública fue regular en un 39%, mientras que la cobertura de los servicios de primera necesidad se da de forma moderada en un 35%, existiendo un coeficiente de correlación de Pearson de 0.9405 entre el planteamiento de las variables. Ante dichos resultados el autor recomendó que las autoridades deben priorizar el desarrollo de proyectos de inversión social que tomen en consideración las propuestas de la población mediante el uso de presupuestos participativos, a fin

de que la misma se identifique con el desarrollo social de la comunidad e incrementar con ello la inversión pública. El aporte del estudio se encuentra en la medida que se toma en consideración el aporte del desarrollo de proyectos de inversión y contrataciones públicas en el desarrollo comunitario de una entidad, tomando en cuenta el aporte que pueda originarse de la población en comunicación con las autoridades municipales.

Campos (2021) desarrolló el estudio titulado “Gestión de contrataciones del estado y su relación con los proyectos de inversión pública en la Municipalidad Distrital de Cayna provincia de Ambo, Huánuco 2019”, en el que tuvo el objetivo de analizar la relación existente entre la gestión de contrataciones del estado y el desarrollo de los proyectos de inversión pública en la mencionada entidad. En ese sentido, el autor empleó un método de diseño no experimental – correlacional, transversal; a partir de lo cual se aplicó un cuestionario sobre 31 colaboradores administrativos de la entidad analizada. Tras el estudio, se encontró a modo de resultado un coeficiente de correlación Spearman de $R= 0.255$ en las variables de la investigación, de lo que se deduce una correlación positiva muy baja con un nivel de significancia de 0.006, lo que le da el carácter de significativa. En ese sentido, el autor recomienda que los individuos a cargo de las diversas competencias hagan coordinaciones con el OSCE a fin de que los funcionarios administrativos involucrados se mantengan infirmados con respecto a la gestión de las contrataciones del estado en función del cumplimiento con el marco normativo. El aporte del estudio radica en el hecho que los resultados muestran una relación entre la gestión de contrataciones y la inversión pública que fue casi insignificante, con lo que se buscaría determinar hasta qué punto se afirma que las variables no guardan relación.

Purizaca (2018) realizó la investigación titulada “Procesos de contrataciones públicas y metas presupuestarias del Instituto Nacional Materno Perinatal, 2018”, con la finalidad concretar

la relación existente entre la gestión del proceder las etapas de contrataciones públicas y el cumplimiento de las metas inicialmente propuestas en la entidad y el periodo fiscal antes mencionados. En función a ello, la averiguación se efectuó desde el enfoque cuantitativo de tipo básico con nivel descriptivo correlacional, y no experimental con corte transversal; por lo que se adaptó un cuestionario sobre una muestra de 109 trabajadores de la mencionada entidad. Tras el análisis estadístico se encontró que entre las variables de estudio existe un coeficiente de rho de Spearman=0.772 con una correlación positiva $p = 0.000 < 0.05$, a partir de lo que se infiere que existe una correlación positiva alta y significativa entre ellas. En vista de ello, el autor recomienda la implementación de asignaciones adecuadas a los recursos públicos de la entidad con el fin de poder acudir al régimen de contratación pública como método estratégico. El aporte de la investigación se encuentra en la medida que permite visualizar estadísticamente la fuerte relación de las variables en cuestión.

Quispe (2018) realizó el estudio titulado “Gestión de Contrataciones del Estado y Proyectos de Inversión Pública obras - Municipalidad de Pichari, Cusco”, en el que el objetivo fue analizar la relación existente entre la gestión de contrataciones del estado y el desarrollo de proyectos de inversión pública en las obras de la mencionada municipalidad durante el año 2016. Con el fin de alcanzar el objetivo, el autor empleó la de investigación de tipo descriptivo correlacional, por lo que fue posible el uso de la encuesta para el recojo de datos y la encuesta como herramienta sobre 40 colaboradores de la institución en la que se desarrolló el estudio. Tras el estudio, se encontró a modo de resultado que existe un coeficiente de correlación de rho de Spearman=0.826, pues se infiere la existencia efectiva de una relación directa y significativa entre las variables; frente a lo cual se recomienda formular planes de capacitación, evaluación y supervisión de personal de las unidades involucradas en la gestión de proyectos donde se plantea

destinar parte del presupuesto público y las contrataciones con el Estado. El aporte de la investigación radica en el análisis del papel que tienen los responsables en contrataciones con el Estado en el marco del incremento del potencial de inversiones que tengan las entidades públicas.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Variable 1: Proceso de Contrataciones

2.2.1.1 Definición.

Según el Ministerio de Economía y Finanzas (2019) las contrataciones del estado es la medida protocolar que se toma para la contratación de productos y servicios que legalmente no se contraponen con los fundamentos globales del derecho público, también del uso durante el procedimiento de contratación. En ese sentido, se guían en función de los fundamentos convergencia de la libertad, mediante el libre acceso de todo tipo de proveedores, la igualdad de trato frente a las oportunidades que tengan los proveedores para formular sus ofertas, la transparencia con respecto a la información que se comunica a los involucrados en el proceso, la publicidad y difusión del proceso de contratación en aras de la transparencia, la competencia efectiva afín al interés público, eficacia y eficiencia, la vigilancia tecnológica sobre los bienes y servicios adquiridos de alcance general a la que servirán, la sostenibilidad y la seguridad ambiental, la equidad de prestaciones y derechos de las partes, y la integridad de todos los miembros del proceso de contratación.

Para llevar a cabo una contratación pública, es más engorroso que una privada por que se tienen que llevar a cabo varios trámites legales, en cambio en las privadas estos trámites son más cortos o en algunos casos son casi de forma directa. Además, en una contratación pública

necesariamente se realiza mediante una licitación pública, salvo en casos excepcionales donde se realiza de forma directa. (Ramos, 2019).

Tabla 1

Diferencias entre contratación pública y privada

| Contratación Pública | Contratación Privada |
|--|---|
| La contratación se lleva a cabo mediante una licitación pública donde participan al menos tres personas. | Para llevar a cabo la contratación no necesariamente se lleva a cabo un proceso de adjudicación |
| Se tienen que cumplir con todos los trámites legales, por lo que se considera una contratación más compleja. | Las contrataciones son más sencillas, al no requerir muchos trámites e incluso en algunos casos se realiza de manera directa. |
| Las obras o proyectos se benefician a la comunidad o sector público. | Los trabajos se realizan para beneficiar a la empresa. |
| Los contratos se realizan por medio de entidades publicas | Los contratos lo realizan las entidades privadas |

Fuente: Ramos, 2019

2.2.1.2 Importancia de las contrataciones.

Según Vaicilla et al. (2020) las contrataciones públicas y su contabilidad en sí, permiten evaluar más fácilmente el resultado de la gestión pública, en la medida que se puede controlar el uso y los niveles de inversión que el estado tiene a lo largo de todos sus niveles jerárquicos. En ese sentido, para la Organización Mundial del Comercio (2022) la contratación de productos y servicios básicos que adquieren las entidades gubernamentales permiten asegurar el abastecimiento de los insumos necesarios para certificar el acceso al público en general a los servicios básicos.

El uso óptimo de los recursos asignados al sector público es el motor principal para un desarrollo económico y social al tener un impacto directo o indirecto en los demás sectores; al dinamizar el mercado de los productos y servicios. Los recursos designados para las contrataciones en países tercermundistas son el 30% del PBI y para los de la OCDE son de un 12%; por lo que se busca que este presupuesto sea utilizado eficientemente y transparentemente (Ramos, 2019).

2.2.1.3 Tipos de Contrataciones.

Las contrataciones públicas pueden ser de diverso tipo, siendo en el estado peruano las siguientes bases que indica el Ministerio de Economía y Finanzas (2019):

2.2.1.3.1 Licitación pública.

Se entiende que es el transcurso general para poder obtener bienes y/o obras civiles; se inicia con saber identificar de las necesidades, seguidamente se realiza la separación y solicitud del sustento, luego se pasa a la entrega del contrato. Es una herramienta poderosa que aumenta la eficiencia del gobierno y disminuye los gastos públicos (Patrucco et al., 2017).

Las licitaciones públicas son contrataciones que realiza el estado de un bien mayor o igual a 400, 000 soles y/o obras mayores o iguales a 1, 800, 000 soles y tiene un plazo máximo de cinco días como consiguiente de haber realizado el contrato para las resoluciones de las consultas (Moreno et al., 2017).

Las licitaciones públicas son contratos entre una persona jurídica o una empresa; estas licitaciones están dirigidas al público en general, todos pueden postular; a diferencia de las licitaciones privadas que están dirigidas a un grupo selecto, un público específico, incluso a veces se realizan invitaciones exclusivas sin realizar la publicación de la convocatoria (Gordillo,

2021). Una parte muy importante en las licitaciones son las condiciones de contrato. Por lo que es las condiciones del contrato deben de ser claras (Morledge et al., 2014).

2.2.1.3.2 Concurso público.

Se dan cuando el estado realiza la contratación de un servicio mayor o igual a 400, 000 soles y cuenta con un plazo de cinco días hábiles para absolver sus observaciones (Moreno et al., 2017). Los contratos públicos son competencias de “juego limpio”, porque la elección del candidato al puesto se realiza en base al mérito del postulante y no por favoritismo (Albano, 2019).

Las contrataciones públicas se apoyan en herramientas electrónicas en línea y formatos legales para equilibrar la transparencia y la eficiencia del contrato al encontrar al candidato ideal para el puesto y garantizar un gasto óptimo del dinero público. A nivel mundial representa entre el 10 al 20% del PBI y casi un 45% de los gastos públicos (European Bank for Reconstruction and Development, 2017).

Cada vez es más común que se lleven entrevistas en medio del proceso de contratación, porque es una oportunidad para conocer a la persona que va a trabajar en la organización; se puede plantear y responder a las dudas de ambas partes; es sumamente importante recordar, reportar y anexar toda información nueva que ha sido obtenido durante la entrevista (Morledge et al., 2014).

2.2.1.3.3 Contratación directa.

En este tipo de contrataciones la administración de la organización elige directamente a quien va contratar; donde muchas veces se les extiende las funciones por las que se le contrata; además tiene más importancia por cuanto se va a contratar y no la forma que se contrata (Gordillo, 2021).

Cuando se realice una contratación directa, debe de ir acompañada de la justificación fehaciente; que será aprobada por el consejo administrativo de la entidad contratante. Es una contratación sin competencia que se lleva a cabo cuando existe una situación de emergencia y no hay tiempo para adaptar otros métodos de adquisición o hay una justificación para optar por este método por encima de otro tipo de método.(Ministry of Finance and Economic, 2013).

En las contrataciones directas se pueden modificar las bases con las que se contaba originalmente para la contratación del bien o servicio, pero debe de hacerse de manera transparente, no puede llevarse a cabo secretamente, oculta o reservada, salvo casos excepcionales que estén justificados como por motivos de seguridad o así este decretado en el poder ejecutivo (Gordillo, 2021).

2.2.1.4 Normatividad del proceso de contrataciones.

Bajo marco de la legalidad de las contrataciones realizadas por el estado se sustenta con el ordenamiento de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su respectivo Texto Único Ordenado, donde se establece los lineamientos que debe seguir el estado en el proceso de contratación; además estos pueden modificarse o reorganizarse para solucionar los impedimentos o simplificar la contratación.

2.2.1.5 Proceso de las contrataciones.

El proceso de contrataciones con el estado peruano abarca una serie de procedimientos, los cuales son desarrollados de la siguiente manera:

2.2.1.5.1 Fase preparatoria.

Esta fase implica la programación en función al presupuesto inicial de la entidad, toda vez que cada una de ellas tiene la obligación de establecer los plazos y montos establecidos por las normas de solicitud de bienes y servicios, lo que se debe alinear con cada objetivo

presupuestario definido, creando así un programa de acuerdo a cada necesidad (Reglamento de La Ley N° 30225, Ley de Contrataciones Del Estado, 2019).

2.2.1.5.2 Procedimientos de selección.

Según el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado (2019) se establecen los protocolos de los cuales se harán uso para lograr el objeto de la contratación. En lo que dura el procedimiento de elección, es decir habiendo pasado las debidas etapas de filtro para alcanzar el contrato, los plazos se establecen por días hábiles; los fines de semana y feriados no laborables, no son considerados días hábiles, ni contando con los declarados no laborables para el sector público.

2.2.1.5.3 Ejecución contractual.

Se produce el contrato entre la entidad solicitante y el ganador del proceso de selección, sometiéndose el contrato a condiciones de perfeccionamiento del contrato, en el que también quedará explícito el tiempo de ejecución contractual. También se incluye, de ser el caso, el monto de subcontratación en hasta un 40% de la base del contrato original (Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado, 2021).

2.2.1.6 Requisitos.

Los requisitos son formulados por el área que lo solicita donde formula los requisitos técnicos, que deben ser claros y específicos, no deben de obstaculizar el proceso de selección. Se pueden utilizar entidades para difundir la información de las plazas abiertas y se ejecutan en modalidades de concursos (Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado, 2021).

2.2.1.7 Dimensiones del proceso de contrataciones.

2.2.1.7.1 Dimensión 1: Fase Preparatoria.

Implica una declaración unilateral a través de la cual se evidencia la iniciativa de las entidades públicas para poner en marcha el proceso de contratación, para lo cual realiza un comunicado de alcance general para que participen del procedimiento de selección donde presentan sus mejores ofertas (Retamozo, 2018).

Estos serán emitidos en un informe técnico sustentando el gasto que se va requerir en esta actividad; y el periodo en el que se va realizar (Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado-OSCE, 2012).

2.2.1.7.2 Dimensión 2: Procedimiento de Selección.

Durante esta etapa del proceso se llevan a cabo las tareas necesarias para elegir a un candidato que brinde el bien o servicio solicitado por la entidad contratante; para el cual lleva a cabo el concurso público donde detallan los requisitos requeridos mediante las bases y catálogos electrónicos; las personas o empresas que crean cumplir con los requisitos pueden registrarse; además, tiene diez días hábiles para presentar sus consultas y aclarar las dudas que tengan de las bases que se han planteado; los cuales serán resueltos por la entidad encargada que tiene un tiempo determinado como máximo de diez días para manifestar y difundir la resolución de las dudas del participante (Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado-OSCE, 2012)

Según Purizaca (2018), a lo largo proceso de contratación pública, los proveedores se registran en el Registro Nacional de Proveedores, tras lo cual la entidad encargada del proceso de selección se desenvuelve bajo la función de la necesidad del contrato, el cálculo cuantitativo del valor estimado y los otros requerimientos estipuladas por la ley 30225 (Reglamento de La Ley N° 30225, Ley de Contrataciones Del Estado, 2019). Si se diese el caso de un proceso de

contrataciones en el que se involucren comparticiones de diferentes ámbitos, el objeto de la contratación se determinará tomando en cuenta aquella prestación garantice el mayor referente del valor estimado como referente para el proceso de contratación.

2.2.1.7.3. Dimensión 3: Ejecución Contractual.

Son actividades para la contratación del aspirante electo y la entidad contratante del bien o servicio; que abarca desde perfeccionar los detalles del contrato hasta el pago por el bien o servicio prestado. (Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado-OSCE, 2012).

Según Purizaca (2018) se corresponde con la etapa en la que se realiza la ejecución del contrato inicialmente estipulado será con quien sea el ganador del concurso adjudicado correspondientemente tras la buena pro. Una vez que se ha otorgado la buena pro al contratista, este tiene un plazo debidamente establecido en el que presenta la documentación requerida para culminar con la etapa del contrato: certificado de ser apto para brindarles servicios al estado, CCI entre otros.

2.2.2. Variable 2: Inversiones

2.2.2.1. Definición.

El plan de inversión Municipal se desprende de las normativas estipuladas en la Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto 28411, pues contiene las directivas que se necesita para implementar el plan de inversión municipal (Salazar y Jiménez, 2019).

Los Planes de Inversión Municipal se derivan del sistema de inversión descentralizada, mismo que garantiza el cumplimiento de las disposiciones constitucionales bajo el contexto de los convenios económicos culminados entre las instancias de los gobiernos locales y el sector privado. (Ley Marco de Promoción de La Inversión Descentralizada, 2004). En ese sentido, las municipalidades y las instancias de gobierno local pueden contratar con empresas naturales o

jurídicas mediante las modalidades de concesiones, entre otros, buscando la adquisición de un servicio o producto de uso público.

2.2.2.2. Importancia.

La inversión resulta ser un factor determinante que termina influyendo en el crecimiento económico, porque mientras más incrementamos la inversión inicial mayor es el resultado final; es decir las ganancias serán mayores Nguyen & Nguyen (2021). concepto que concuerda con Kukaj & Ahmeti (2016) que menciona que la inversión es de gran importancia en el crecimiento económico, esto se ve reflejado principalmente en los países en vías de desarrollo que ven a la inversión extranjera directa como una gran oportunidad para su desarrollo económico.

La inversión juega un papel de vital importancia no solo en el crecimiento dentro de un corto período, sino que también a largo plazo al vincular el presente con el futuro; por ser una parte importante de la planificación financiera; por ende, es considerada la variable macroeconómica más importante que afecta al crecimiento económico (Luqman, 2016).

La inversión no solo es un determinante clave del crecimiento a largo plazo, sino que es un componente cíclico de la demanda agregada; esto se evidenció en el colapso del 2008; donde la inversión privada no residencial de las economías avanzadas cayó entre un 10% a 25% (Banerjee et al., 2015).

2.2.2.3. Normatividad.

La normatividad está fundamentada y validada en una norma jurídica que autoriza el cumplimiento de las reglas obligatoriamente; para regular y garantizar su cumplimiento por parte del estado (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

La inversión pública del Perú se encuentra regido por la Ley 27293 que fue emitido en el 2000 y corregido en el 2005, la versión vigente es del 2008 que fue oficializado por el diario del

estado “El Peruano”, el objetivo de la normativa es optimizar los recursos del estado que son destinados a la inversión de obras para el público en general como en proyectos destinados (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015).

2.2.2.4. Dimensiones de inversiones.

2.2.2.4.1 Dimensión 1: Plan de Inversión Municipal.

Permite planificar los gastos que se realizarán en proyectos viables y de vital importancia, es importante para saber dónde se va a desembolsar los recursos de la municipalidad, para ejecutar los proyectos y poder realizar un seguimiento. Ancash en el 2017 recibió S/ 1 313 339,00 mil soles para invertir en sus proyectos programados (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

2.2.2.4.2 Dimensión 2: Gestión de proyectos.

Un proyecto es un esfuerzo a corto plazo para lograr un objetivo; en la gestión se identifica los objetivos claros y alcanzables, los requisitos que se necesitan para poder alcanzarlos y el plan que se tiene para poder alcanzarlo donde se incluyen los tiempos y el costo que esto implica. Por eso se define proyecto como un arte en que se emplean la experiencia, las habilidades, el conocimiento, además de usar las herramientas y técnicas eficazmente (Anantatmula, 2020).

Un proyecto es único y temporal, donde el director tiene más responsabilidad que responsabilidad, estos proyectos tienen un ciclo de vida generalmente corto donde pasan por etapas a lo largo de toda su vida; y a menudo se enfrentan a desafíos e incógnitas a lo largo del camino por que cada uno es un caso singular (Kloppenborg et al., 2019).

2.2.2.4.3 Dimensión 3: Obras públicas y mantenimiento urbano.

Una obra pública es un trabajo que se realiza en el terreno del estado con el fin de satisfacer a la población; si el lugar donde se va ejecutar el trabajo está dentro de una entidad privada, el estado expropia esta zona o se realiza una transferencia (Ley de Obras Públicas de La Provincia de Córdoba, 2022).

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados Con Ellas Del Estado de Veracruz de Ignacio de La Llave (2019) considera obra pública a las actividades que tengan como fin la demolición, construcción, reparación o mantenimiento de los inmuebles; también están considerados los trabajos para preservar o mantener el medio ambiente como recojo de desmonte, plantación de árboles, etc.

2.3. Definición de Términos Básicos

Acceso a la información pública:

Derecho contemplado en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública N° 27806 (2003), misma en la que se manifiesta que todas las entidades que sean gestionadas por el estado tienen la obligación de comunicar a las partes solicitantes la información necesaria, mediante el uso de soportes escritos, gráficos o audiovisuales; siempre y cuando la misma haya sido fundada u obtenida por la entidad emisora de la información. El derecho del alcance informativo está estipulado en quinto numeral del segundo artículo de la ley 27806 de la constitución peruana; con el objetivo de cultivar la cultura de honestidad en el acto realizado por el estado (Normas Legales, 2002).

Plan de desarrollo económico local:

Herramienta de gestión local creada con el fin de promover las inversiones, la apertura comercial con empleo digno y el fomento del emprendimiento económico de empresas emergentes de la jurisdicción (Municipalidad Distrital de San Isidro, 2021).

Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones:

Es el sistema administrativo formulado desde el gobierno a través de sus poderes con el fin de dirigir sabiamente los recursos públicos a invertirse en el proceso de la efectiva distribución de asistencia social y la infraestructura requerida para que ciudadanos convivan en tranquilidad; que está en vigencia desde el 24 de febrero del 2017 a través del decreto legislativo número 1252, que sufrió una modificación en setiembre del 2018 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

Capítulo III: Metodología de la investigación

3.1. Enfoque de la investigación

Para el desarrollo de la presente investigación empleó el enfoque cuantitativo, toda vez que permitió el uso de datos susceptibles de ser analizados numéricamente (Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), y frente a ello usar métodos estadísticos para la inferencia de resultados con el fin de analizar las posibles relaciones entre el proceso de contrataciones y el desarrollo de inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba en Áncash, Perú durante el año 2022.

3.2. Variables

Tabla 2

Operacionalización de variables

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS | ÍNDICE | ESCALA | NIVELES O RANGOS | |
|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---|---|---|---------|---|--------|
| Proceso de Contrataciones | Son procesos de adquisición de bienes y servicios que legalmente no se contraponen con los principios generales del derecho público también aplicables al proceso de contratación (Reglamento de La Ley N° 30225, Ley de Contrataciones Del Estado, 2019). | Fase Preparatoria | Requerimiento y elaboración de expediente de contratación | 01 | [1] “Totalmente en desacuerdo”, [2] “En desacuerdo”, [3] “Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo”, [4] “De acuerdo”, [5] “Totalmente de acuerdo”. | Ordinal | Malo: 12 - 28 Aceptable: 29 - 44 Bueno: 45 - 60 | |
| | | | Órganos a cargo del procedimiento de Selección | 02 | | | | |
| | | | Documentos de procedimiento de selección | 03 | | | | |
| | | | Convocatoria y registro de los participantes | 04, 05 | | | | |
| | | | Acceso de la información | 06, 07 | | | | |
| | | Procedimiento de Selección | Distribución y consentimiento de la buena pro | 08, 09 | | | | |
| | | | Ejecución contractual | El contrato y garantías | | | | 10 |
| | | | | Culminación de la ejecución contractual | | | | 11 |
| | | | Plan de Inversión Municipal | Adelantos y Pago | | | | 12 |
| | | | | Plan de desarrollo Económico | | | | 01, 02 |
| | | | | Plan de desarrollo Social | | | | 03 |
| Proyectos Programados | 04, 05, 06 | | | | | | | |
| Proyectos Ejecutados | 07, 08 | | | | | | | |
| Obras públicas y mantenimiento urbano | Obras públicas | 09 | | | | | | |
| | Pistas y calles | 10 | | | | | | |
| | Puentes y relacionados | 11, 12 | | | | | | |
| Inversiones | Conjunto de acciones llevadas a cabo por el estado con el fin de generar, incrementar o asegurar el suministro de bienes y servicios a la población en el marco de la mejora de la competencia del estado para incrementar la rentabilidad social perceptible e imperceptible entre la población (Quispe, 2018). | Plan de Inversión Municipal | Plan de desarrollo Económico | 01, 02 | [1] “Totalmente en desacuerdo”, [2] “En desacuerdo”, [3] “Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo”, [4] “De acuerdo”, [5] “Totalmente de acuerdo”. | Ordinal | Malo: 12 - 28 Aceptable: 29 - 44 Bueno: 45 - 60 | |
| | | | Plan de desarrollo Social | 03 | | | | |
| | | | Proyectos Programados | 04, 05, 06 | | | | |
| | | | Proyectos Ejecutados | 07, 08 | | | | |
| | | | Obras públicas | 09 | | | | |
| | | Obras públicas y mantenimiento urbano | Pistas y calles | 10 | | | | |
| | | | Puentes y relacionados | 11, 12 | | | | |

3.3. Hipótesis

3.3.1. Hipótesis general

Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

3.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Hipótesis específica 2

Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Hipótesis específica 3

Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las Obras Publicas y Mantenimiento Urbano en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

3.4. Tipo de investigación

La presente investigación se desarrolló desde el tipo de investigación básica, toda vez que sus resultados servirán para que estos sean puestos en práctica en el futuro a fin de generar mejoras en términos de las variables analizadas (Hernández y Mendoza, 2018).

Además, el estudio se desarrolló bajo los lineamientos de la investigación descriptiva correlacional, misma que según Hernández y Mendoza (2018) tiene el fin de delimitar la relación o el grado de relación entre dos variables; aquí la relación entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la entidad de estudio.

3.5. Diseño de investigación

La investigación se desarrolló con el diseño no experimental, donde Hernández y Mendoza (2018) lo definen como aquel en el que no se implementan condiciones que alteren el normal desarrollo de las variables estudiadas; además, es de corte transversal, el cual se usa cuando en un estudio se mide una o más en solo momento (Cvetković et al., 2021).

3.6. Población y muestra

3.6.1. Población

Ñaupas et al. (2014) Define el término población como el total de individuos, seres humanos o instituciones sobre las cuales se quiere desarrollar una determinada investigación, por lo que para efectos del presente análisis se ha seleccionado a los trabajadores administrativos de la Municipalidad Provincial de Pomabamba, los cuales fueron 24 trabajadores entre las cuales se recolectó la información mediante la recolección de evidencias para los datos planteados en el proyecto.

3.6.2. Muestra

Según Sánchez et al. (2018) la muestra está constituida por la agrupación de casos o individuos que formen parte de la población en averiguación previamente determinada; en este caso, no se aplicó la muestra en la medida que la población no es tan grande, siendo así los 24 sujetos de estudio inicialmente considerados para el desarrollo de la investigación.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica de recolección de datos

La encuesta fue la técnica aplicada para poder adquirir los resultados de la actual investigación, misma que es definida por Sánchez et al. (2018) como el procedimiento mediante

el cual se obtiene información con la presentación de un cuestionario aplicado sobre la población de estudio.

3.7.2. Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de los datos se empleó como instrumento el cuestionario, mismo que es definido por Hernández y Mendoza (2018) como aquel en el que mediante una cantidad determinada de preguntas abocadas a medir variables de forma individual o agrupados; en ese sentido, en el presente estudio se desarrolló un cuestionario compuesto por 12 ítems para medir la variable Proceso de contrataciones, y 12 ítems para medir la variable Inversiones.

3.7.4. Validación de los instrumentos de recolección de datos

El instrumento fue supeditado a la validación mediante juicio de personas capacitadas, validez que es definida por Ramos (2018) como aquella en la que se consultan a expertos los ítems a ajustarse y seleccionarse como parte de la construcción de un instrumento a aplicarse mediante una prueba piloto, por lo que las respuestas que brinden serán determinantes para que los instrumentos presentados sean de validez significativa, pues se debe hallar pertinencia, precisión y relevancia.

Tabla 3

Resultados de validación de la variable proceso de contrataciones

| Apellidos y Nombres | Valoración |
|--------------------------------|-------------------|
| Maestro. Gomez Achocalla Luis | Muy alto |
| Maestro. Tarazona Lopez Isidro | Muy alto |
| C.P.C. Cornelio Reyes Carmen | Muy alto |

Nota: Elaboración propia en base al Software SPSS 24

Tabla 4

Resultados de validación de la variable Inversiones

| Apellidos y Nombres | Valoración |
|--------------------------------|-------------------|
| Maestro. Gomez Achocalla Luis | Muy alto |
| Maestro. Tarazona Lopez Isidro | Muy alto |
| C.P.C. Cornelio Reyes Carmen | Muy alto |

Nota: Elaboración propia en base al Software SPSS 24

3.7.5. Confiabilidad del instrumento.

Confiabilidad, según Hernández y Mendoza (2018), es el mecanismo de medición “es la relevancia con la que los resultados se determinan como coherentes y consistentes”.

Para garantizar que los instrumentos sean confiables de manera estadística, fue empleado el alfa de Cronbach en cada uno de los cuestionarios de cada variable, contando con una muestra de 24 encuestados, cuyas respuestas fueron procesadas por medio de programas como Excel y SPSS v24.

Tabla 5:

Índice de consistencia interna a través de Alfa de Cronbach del cuestionario Proceso de contrataciones

| Estadísticas de fiabilidad | |
|-----------------------------------|----------------|
| Alfa de Cronbach | N de elementos |
| ,958 | 12 |

Nota: Elaboración propia en base al Software SPSS 24

Interpretación: el nivel de confiabilidad del Proceso de Contrataciones arroja resultados donde la confiabilidad posee un valor de 0.958 que resulta ser sumamente alta.

Tabla 6:

Índice de consistencia interna a través de Alfa de Cronbach del cuestionario de Inversiones

| Estadísticas de fiabilidad | |
|-----------------------------------|----------------|
| Alfa de Cronbach | N de elementos |
| ,960 | 12 |

Nota: Elaboración propia en base al Software SPSS 24

Interpretación: la confiabilidad de Inversiones representa una confiabilidad notablemente alta con un valor de 0.960.

Capítulo IV: Resultados

4.1. Análisis de resultados

Los resultados expuestos a continuación fueron fundamentados en los objetivos establecidos anteriormente. Se aplicó una encuesta de 24 participantes en total.

4.1.1 Estadística descriptiva

Baremos

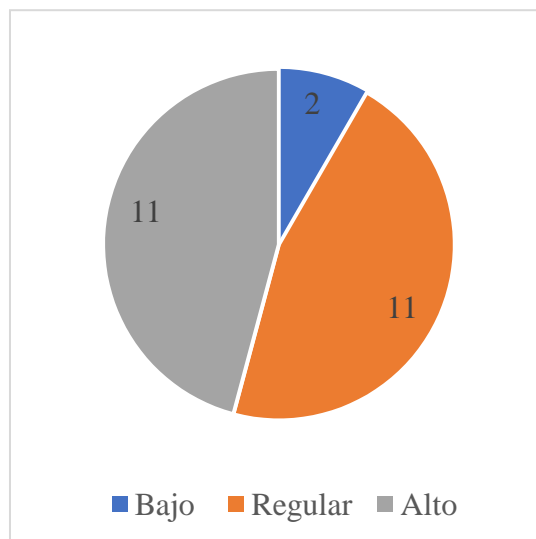
Por consiguiente, se desarrollan los resultados descriptivos de las variables y dimensiones, los cuales se describen en adelante.

Tabla 7

Proceso de contrataciones

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 2 | 8,3% |
| Regular | 11 | 45,8% |
| Alto | 11 | 45,8% |
| Total | 24 | 100,0% |

Nota: Elaboración propia en base al Software SPSS 24

Figura 1:*Gráfico pastel de Proceso de contrataciones*

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

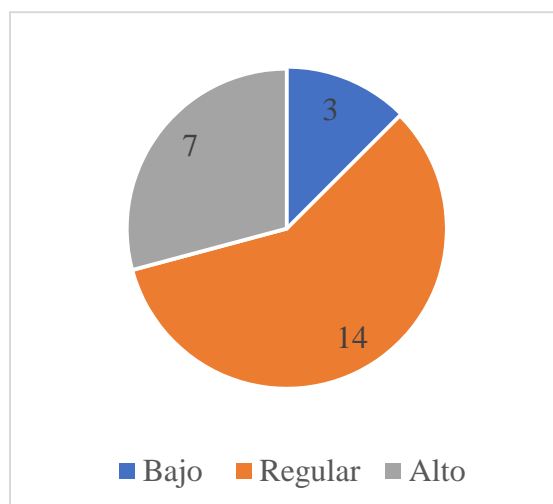
Interpretación

El proceso de contratación se desarrolla con estándares bajos según La cantidad total de personas encuestadas 2 (8,3%), mientras que 11(45,8%) respondieron que el proceso de contrataciones se desarrolla de manera regular, siendo 11 (45,8%) también quienes asumen que el proceso de contrataciones se desarrolla con estándares altos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba.

Tabla 8:*Fase preparatoria*

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 3 | 12,5% |
| Regular | 14 | 58,3% |
| Alto | 7 | 29,2% |
| Total | 24 | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Figura 1:*Gráfico pastel de Fase preparatoria*

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

En la dimensión de la fase preparatoria se encontró que 3 trabajadores (12,5%) asumen que esta se desarrolla con bajos estándares, mientras que 14 encuestados (58,3%) asumen que la fase preparatoria se desarrolla con estándares regulares, y 7 encuestados (29,2%) afirman que la fase preparatoria se desarrolla con altos estándares en la Municipalidad Provincial de Pomabamba.

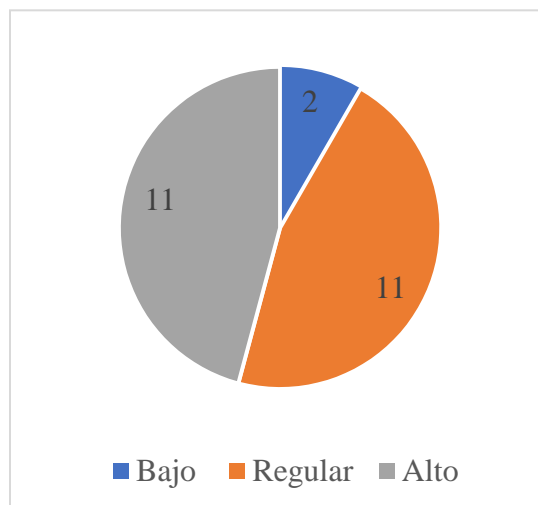
Tabla 9:*Procedimiento de selección*

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 2 | 8,2% |
| Regular | 11 | 45,8% |
| Alto | 11 | 45,8% |
| Total | 24 | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Figura 2:

Gráfico de pastel de Procedimiento de selección



Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

El proceso de selección se desarrolla con estándares bajos según las personas encuestadas 2 (8,4%), mientras que 11(45,8%) respondieron que el proceso de selección se desarrolla de manera regular, siendo 11 (45,8%) también quienes asumen que el proceso de selección se desarrolla con estándares altos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba.

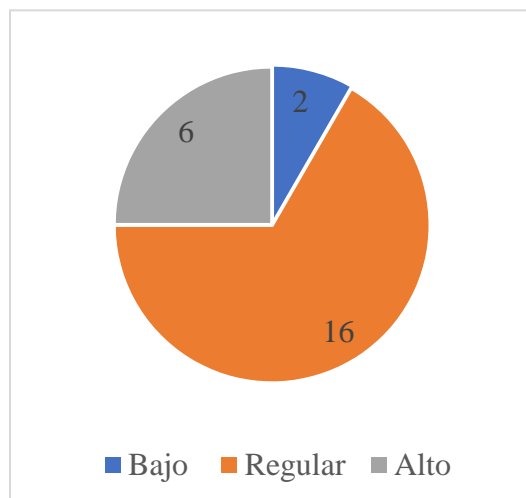
Tabla 10*Ejecución contractual*

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 2 | 8,3% |
| Regular | 16 | 66,7% |
| Alto | 6 | 25,0% |
| Total | 24 | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Figura 3

Gráfico de pastel de Ejecución contractual



Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

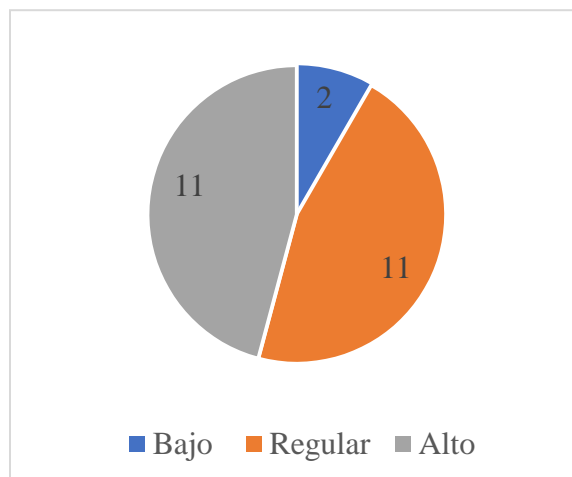
Con respecto a la ejecución contractual, 2 trabajadores encuestados (8,3%) afirman que esta se desarrolla con bajos estándares, 16 (66,7%) afirman que los estándares son regulares, mientras que 6 (25,0%) describen altos estándares en la ejecución contractual en la Municipalidad Provincial de Pomabamba.

Tabla 11

Inversiones

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 2 | 8,2% |
| Regular | 11 | 45,8% |
| Alto | 11 | 45,8% |
| Total | 24 | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Figura 4*Gráfico de pastel de Inversiones*

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

En términos de las inversiones, 2 encuestados (8,2%) afirman que estas se desarrollan con bajos estándares, 11 (45,8%) catalogan al estándar de las inversiones como regular, con lo que 11(45,8%) afirman que los estándares de las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba son altos.

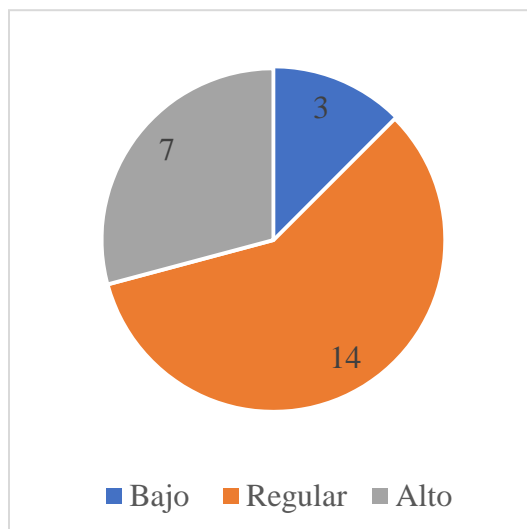
Tabla 12*Plan de inversión municipal*

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 3 | 12,5% |
| Regular | 14 | 58,3% |
| Alto | 7 | 29,2% |
| Total | 24 | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Figura 5

Gráfico de pastel de Plan de inversión municipal



Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

Con respecto a los estándares que se manejan a nivel del plan de inversión municipal, 3 encuestados (12,5%) afirman que los estándares con los que se emplean son bajos, 14 (58,3%) asumen que el plan de inversión municipal se emplea con estándares regulares, y 7 (29,2%) asumen que el plan de inversión en la Municipalidad Provincial de Pomabamba se hace uso con altos estándares.

Tabla 13

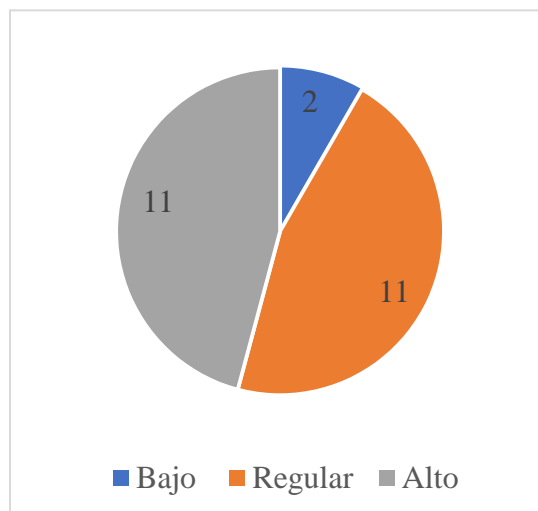
Gestión de proyectos

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 2 | 8,3% |
| Regular | 11 | 45,8% |
| Alto | 11 | 45,8% |
| Total | 24 | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Figura 6

Gráfico de pastel de Gestión de proyectos



Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

En términos de la gestión de proyectos, 2 encuestados (8,2%) afirman que estas se desarrollan con bajos estándares, 11 (45,8%) catalogan al estándar de la gestión de proyectos como regular, con lo que 11 afirman que en la Municipalidad Provincial de Pomabamba la gestión de proyectos es alto.

Tabla 14

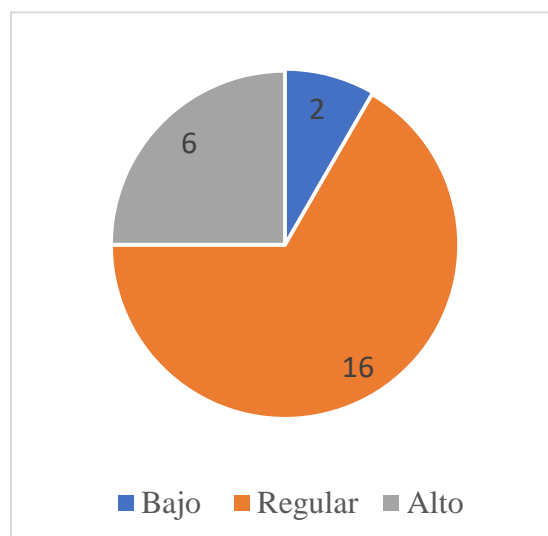
Obras públicas y mantenimiento urbano

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 2 | 8,3% |
| Regular | 16 | 66,7% |
| Alto | 6 | 25,0% |
| Total | 24 | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Figura 7

Gráfico de pastel de obras públicas y mantenimiento urbano



Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

Con respecto a la ejecución de obras públicas y mantenimiento urbano, 2 trabajadores encuestados (8,3%) afirman que esta se desarrolla con bajos estándares, 16 (66,7%) afirman que los estándares son regulares, mientras que 6 (25,0%) describen que en la Municipalidad Provincial de Pomabamba hay altos estándares en la ejecución de obras públicas y mantenimiento urbano.

4.1.2 Estadística Inferencial

Prueba de normalidad

H1: La distribución de las variables y las dimensiones del proceso de contrataciones e inversiones no presenta una distribución normal.

H0: La distribución de las variables y las dimensiones del proceso de contrataciones e inversiones presenta una distribución normal.

Tabla 15*Prueba de normalidad*

| | Pruebas de normalidad | | |
|---------------------------------------|-----------------------|--------------|------|
| | | Shapiro-Wilk | |
| | Estadístico | gl | Sig. |
| Proceso de Contrataciones | ,782 | 24 | ,000 |
| Fase Preparatoria | ,782 | 24 | ,000 |
| Procedimiento de Selección | ,762 | 24 | ,000 |
| Ejecución Contractual | ,735 | 24 | ,000 |
| Inversiones | ,762 | 24 | ,000 |
| Plan de Inversión Municipal | ,762 | 24 | ,000 |
| Gestión de Proyectos | ,762 | 24 | ,000 |
| Obras Publicas y Mantenimiento Urbano | ,735 | 24 | ,000 |

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

Si la extensión de la muestra que se presentó fue menor o igual a 50 participantes, es recomendable utilizar la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (Romero, 2016). Por lo tanto, en la tabla 4, se muestra que la Fase Preparatoria, Procedimiento de Selección, Ejecución Contractual, Plan de Inversión Municipal, Gestión de proyectos y Obras públicas y Mantenimiento Urbano, si presentan una distribución no normal de los datos, debido, a que el nivel de significancia muestra un valor $p < 0.05$. Ante esta distribución no normal se consideró trabajar una prueba no paramétrica del coeficiente de correlación de Rho Spearman. Por tanto, se acepta la hipótesis H1, evidenciando así, que la prueba de normalidad según Shapiro-Wilk el nivel de significancia es $p < 0.05$, presentando una distribución no normal.

Prueba de Hipótesis

Contraste de hipótesis general

H₁: Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022

H₀: No existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Tabla 16

Relación entre proceso de contrataciones e inversiones

| | | | Proceso de Contrataciones | Inversiones |
|--------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Rho de Spearman | Proceso de Contrataciones | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,901** |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | ,000 |
| | | N | 24 | 24 |
| | Inversiones | Coefficiente de correlación | ,901** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | ,000 |
| | | N | 24 | 24 |

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

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

En la tabla 13, se evidencia un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,901 lo que significaría que existe correlación positiva entre las variables. Además se encuentra en el nivel de correlación muy alta toda vez que su valor es mayor a 0,9 (Hernández & Mendoza, 2018a). Por tanto, se observa también el nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; altamente significativo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general; se concluye

que: existe relación significativa entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Contraste de hipótesis específica 1

H₁: Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

H₀: No existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Tabla 17

Relación entre proceso de contrataciones y el plan de inversión municipal

| | | | Proceso de Contrataciones | Plan de inversión municipal |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Rho de Spearman | Proceso de Contrataciones | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,772** |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | ,000 |
| | | N | 24 | 24 |
| | Plan de Inversión Municipal | Coefficiente de correlación | ,772** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | ,000 |
| | | N | 24 | 24 |

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

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

En la tabla 14, se evidencia un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,772 indica que existe relación positiva entre las variables. Además se encuentra en el nivel de correlación alta toda vez que su valor es mayor a 0,7 (Hernández & Mendoza, 2018a). Por tanto, se observa también el nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; altamente significativo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general; se concluye que: Existe una relación

significativa entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Contraste de hipótesis específica 2

H₁: Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

H₀: No existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Tabla 18

Relación entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos

| | | | Proceso de Contrataciones | Gestión de Proyectos |
|--------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Rho de Spearman | Proceso de Contrataciones | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,901** |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | ,000 |
| | | N | 24 | 24 |
| | Gestión de Proyectos | Coefficiente de correlación | ,901** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | ,000 |
| | | N | 24 | 24 |

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

Interpretación

En la tabla 15, se evidenció un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,901 indica que existe relación positiva entre las variables. Además se concuerda en un nivel de correlación muy alta toda vez que su valor es mayor a 0,9 (Hernández & Mendoza, 2018a). Por tanto, se observa también el nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; altamente significativo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general; se concluye que: Existe

una relación significativa entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Contraste de hipótesis específica 3

H₁: Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las obras públicas y mantenimiento urbano en la municipalidad provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

H₀: No existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las obras públicas y mantenimiento urbano en la municipalidad provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Tabla 19

Relación entre el proceso de contrataciones y las obras públicas y mantenimiento urbano.

| | | | Proceso de Contrataciones | O. P. y Mant. U. |
|--------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Rho de Spearman | Proceso de Contrataciones | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,731** |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | ,000 |
| | | N | 24 | 24 |
| | O. P. y Mant. U. | Coeficiente de correlación | ,731** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | ,000 |
| | | N | 24 | 24 |

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

Fuente: Elaboración propia en base al Software SPSS 24.

Interpretación

En la tabla 16, se evidenció un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,731 indica que existe relación positiva entre las variables. Además se encuentra en el nivel de correlación alta toda vez que su valor es mayor a 0,7 (Hernández & Mendoza, 2018a). Por tanto, se observa también el nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; altamente significativo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general; se concluye que: Existe una relación

significativa entre el proceso de contrataciones y las obras públicas y mantenimiento urbano en la municipalidad provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

4.2. Discusión

Los datos adquiridos, procesados y analizados manifiestan que se evidenció una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022, siendo el nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; y con un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,901 se indica que existe relación positiva entre las variables, Además se encuentra en el nivel de correlación muy alta. Estos resultados concuerdan con el estudio de, Montenegro (2022) encontró que entre la gestión de los convenios públicos y la ejecución de proyectos de inversión existe una relación relativamente significativa, aunque en términos cuantitativos el coeficiente de correlación obtenido en el antecedente es ligeramente menor al que se encontró en la presente investigación (,901 frente a ,669). En adición a ello, desarrollando un análisis a nivel general, el estudio de Cancinos (2020) muestra que es necesario hacer énfasis en los indicadores de crecimiento al momento de suscribir contrataciones públicas, en la medida que con ello se puede estipular la eficacia y la eficiencia de estas en la satisfacción de necesidades básicas, pues estos efectos coinciden con la teoría de Vaicilla et al. (2020), que indica que los convenios que se acuerdan de forma pública, permiten evaluar más fácilmente el resultado de la gestión pública, en la medida que se puede controlar el uso y los niveles de inversión que el estado tiene a lo largo de todos sus niveles jerárquicos.

Asimismo, se puede evidenciar la presencia de una relación significativa entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022 siendo el nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; y con un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,772 se indica que existe relación positiva entre

las variables, Además se encuentra en el nivel de correlación alta. Estos resultados se asemejan a lo indicado por Lozano (2020), quien encontró una relación entre la suscripción de contratos de inversión pública y la cobertura de servicios básicos en términos del cumplimiento del Plan de Inversión Municipal a nivel provincial. En el nivel de gobierno local en términos de municipalidades distritales, sin embargo los resultados son diferentes a los encontrados por Campos (2021), en la medida que en el antecedente mencionado se encontró un bajo índice de correlación entre la gestión de contrataciones públicas y el desarrollo de proyectos de inversión. En términos del cumplimiento de metas derivadas de un plan de inversión y el beneficio generado por la suscripción de contratos en el estado, en el estudio de Yangales (2021) se encontró una relación entre las mismas.

Los resultados obtenidos indicaron que, existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022. Siendo el nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; y con un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,901 se indica que existe relación positiva entre las variables, Además se encuentra en el nivel de correlación muy alta. Estos resultados se asemejan a lo indicado por Purizaca (2018), quien encontró que entre ambos elementos existe una correlación positiva y alta, confirmando los resultados obtenidos en el presente estudio. A nivel internacional el estudio de Lora (2021) se centró en demostrar la relación entre el crecimiento económico de Bolivia y la ejecución de proyectos de inversión pública, frente a lo cual encontró que la correcta ejecución y gestión de los proyectos de inversión sí generan una incidencia positiva sobre los indicadores de crecimiento; resultados que sustentan lo obtenido a nivel del segundo objetivo específico del presente estudio.

Los resultados obtenidos identificaron que existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las obras públicas y mantenimiento urbano en la municipalidad provincial de Pomabamba, Ancash, 2022. Siendo el nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; y con un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,731 se indica que existe relación positiva entre las variables, Además se encuentra en el nivel de correlación alta. Nuestros resultados se alinean a la teoría de Párraga (2021), quien encontró una disminución en el fomento de inversiones y el capital incide de manera negativa sobre la transferencia de recursos a las entidades locales a fin de que estas puedan llegar a cumplir sus objetivos a nivel del cumplimiento de sus metas estratégicas.

Conclusiones

Primera conclusión

El objetivo general fue establecer qué relación existe entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022; ante el cual se halló un coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,901 entre los elementos estudiados, y un nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; altamente significativo, con lo que se acepta la hipótesis inicialmente planteada; se concluye que existe una correlación significativa entre dichas variables.

Segunda conclusión

El primer objetivo específico, fue determinar la relación que existe entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022; ante el cual se encontró un coeficiente de relación Rho Spearman de ,772; y un nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; presentando una alta correlación positiva entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal, ante el cual se acepta la alterna; a lo que se concluye que existe una correlación significativa.

Tercera conclusión

El segundo objetivo específico fue obtener la relación que existe entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash 2022; frente al cual se encontró un coeficiente de relación Rho Spearman de ,901; presentando una correlación fuerte y positiva entre los elementos estudiados, y un nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$. Aceptando la hipótesis alterna con lo que se asume que existe una correlación entre el proceso de contratación y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Cuarta conclusión

El tercer objetivo específico fue determinar el enlace que hay entre el proceso de contrataciones y las obras públicas y mantenimiento urbano en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022; donde la respuesta al coeficiente de Rho Spearman fue de ,731; pues se evidencia una correlación fuerte y positiva, y un nivel de significancia bilateral $P=0.000 < 0,05$; aceptándose la hipótesis alterna con lo que podemos asumir que existe una correlación entre el proceso de contrataciones y las obras públicas y mantenimiento urbano en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022.

Recomendaciones

Primera recomendación:

Considerando los resultados obtenidos del estudio se evidenció que existe una correlación fuerte entre el proceso de contrataciones y las inversiones municipales de la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022; se recomienda realizar un plan riguroso en el proceso de contratación de los expertos para la formulación de los proyectos municipales y preferentemente sean ellos mismos los encargados de ejecutarlos.

Segunda recomendación:

Dado que en los resultados de la investigación se evidenciaron que existe correlación entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022; se recomienda que el plan de inversión sea realizado por personas con experiencia realizando proyectos o haya participado ejecutándolos para tener una noción real del tiempo que este implica y del costo que conlleva, además sería mucho más provechoso si se planifican de acuerdo a urgencia de la ejecución del proyecto y el beneficio que este traería a su población por ejemplo la reconstrucción de carreteras para mejorar su comercio y dar menos prioridad a obras como el pintado de veredas.

Tercera recomendación:

Dado que en los resultados de la investigación se evidenciaron que existe correlación entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022; se recomienda realizar este proceso de contratación donde se dé énfasis a la experiencia comprobada y en el área que se va desempeñarse el personal contratado para que se logren proponer proyectos que se puedan cumplir en el tiempo programado, por ejemplo, si queremos construir una carretera podríamos contratar a un profesional afín al área

como un ingeniero civil y que tenga experiencia de preferencia en proyectos o como mínimo experiencia construyendo carreteras.

Cuarta recomendación:

Dado que en los resultados de la investigación se evidenciaron que existe correlación entre el proceso de contrataciones y las obras públicas y mantenimiento urbano en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Ancash, 2022; Se recomienda que en el proceso de contratación se tome en cuenta los años de experiencia para el sector que se requiere del profesional a cargo y los operarios que se requerirán para la reparación y/o ejecución de las obras públicas, así como un monitoreo constante de avance de estas obras; podría dividirse en avances semanales y mensuales además de incentivos para agilizar y motivar el avance de las obras.

Referencias

- Albano, G. L. (2019). *On the Fuzzy Concept of Competition in Public Procurement*.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3372085
- Anantatmula, V. (2020). *We are IntechOpen , the world ' s leading publisher of Open Access books Built by scientists* (IntechOpen). <https://www.intechopen.com/profiles/323614>
- Armendáriz, E., & Carrasco, H. (2019). El gasto en inversión pública de América Latina. In *Banco Interamericano de Desarrollo*. Banco Interamericano de Desarrollo.
https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El_gasto_en_inversión_pública_de_América_Latina_Cuánto_quién_y_en_qué.pdf.
- Banco Mundial. (2022). *Gasto (% del PIB)*. Datos.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/GC.XPN.TOTL.GD.ZS>
- Banerjee, R., Kearns, J., & Lombardi, M. (2015). (*Why*) *Is investment weak ?* (Issue March).
https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1503g.pdf
- Campos, J. (2021). *Gestión de contrataciones del estado y su relación con los proyectos de inversión pública en la Municipalidad Distrital de Cayna provincia de Ambo, Huánuco 2019* [Tesis de Titulación, Universidad Nacional Hermilio Valdizán].
<https://hdl.handle.net/20.500.13080/6815>
- Cancinos, J. (2020). *Tendencias en transparencia de compras y contrataciones públicas* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de General San Martín].
<http://ri.unsam.edu.ar/xmlui/handle/123456789/1616>.
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública N° 27806, (2003).
https://www.peru.gob.pe/normas/docs/ley_27806.pdf.
- Cvetković, A., Maguiña, J., Soto, A., Lama, J., & Correa, L. (2021). Estudios transversales.

Revista de La Facultad de Medicina Humana, 21(1), 179–185.

<https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>

Normas legales, Pub. L. No. 27806, 227605 (2002). <https://diariooficial.elperuano.pe/normas>

European Bank for Reconstruction and Development. (2017). *Is open competition good for small and medium-sized enterprises*. pubsdesk.

<https://www.ebrd.com/documents/ogc/public-procurement-is-open-competition-good-for-smes.PDF>

Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional, & de

Centroamérica y El Caribe. (2009). *Guía de herramientas Municipales para la promoción del desarrollo económico local* (F. Ramírez (ed.); Primera ed).

https://www.fondationcarasso.org/es/?gclid=Cj0KCQjwwJuVBhCAARIsAOPwGAQihh0-TNW0mWukZ7SGdGcnBIVWbmAA_LGttxv-Y8n8-TPd83lr1saArgIEALw_wcB

Gordillo, A. (2021). *La defensa del usuario y del administrado* (Segunda Ed). Editorial

Universidad Santiago de Cali. <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/book/303>

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

https://www.academia.edu/44382737/METODOLOGÍA_DE_LA_INVESTIGACIÓN_LAS_RUTAS_CUANTITATIVA_CUALITATIVA_Y_MIXTA

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018a). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018b). Metodología de la investigación Las rutas

Cuantitativa Cualitativa y Mixta. In *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill.

http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf

Kloppenborg, T., Anantatmula, V., & Wells, K. (2019). *Contemporary Project Management* (T. KLOPPENBORG, V. ANANTATMULA, & K. WELLS (eds.); Cuarta edi).

Kukaj, H., & Ahmeti, F. (2016). The Importance Of Foreign Direct Investments On Economic Development In Transitional Countries : A Case Study Of Kosovo. *European Scientific Journal*, 12(7), 288–305.

Lora, M. (2021). *Los proyectos del presupuesto de inversión en el sector de telecomunicaciones de Bolivia*. Tesis de Maestría, Universidad Mayor de San Andrés.

Lozano, G. (2020). *Inversión pública y cobertura de los servicios básicos en la Municipalidad Provincial de Tocache, 2020*. Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo.

Luqman, M. (2016). *Importancia de la inversión para el crecimiento económico : evidencia de Pakistán* Machine Translated by Google.

Marin, F. (2021). Analysis of the Contracting Process Specific to the National Rural Development Program (NRDP) 2020 Operational Program. *Economic Insights – Trends and Challenges*, 8(71), 17–26.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Inversión Pública*.

https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&id=652&Itemid=100674&lang=es

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Normatividad*. Conceptos Basicos.

https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&id=672&Itemid=100357&lang=es

Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). *Compendio de normatividad del sistema nacional*

de inversión pública 2.

Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Pub. L. No. D.S. n°344-2018-EF (2019).

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Inversión Pública.

Ministry of Finance and Economic. (2013). *Public procurement procedures handbook: Vol. I* (Primera ed, Issue January).

Montenegro, M. (2022). *Gestión de contrataciones del Estado y proyectos de inversión pública de un gobierno regional, 2021*. Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo.

Moreno, A., Sifuentes, M., & Salas, M. (2017). Procesos de Selección en la Contratación Pública. In *Subdirección de Capacitación del OSCE* (pp. 1–42).

http://www.osce.gob.pe/consucode/userfiles/image/m3_cap1a.pdf

Morledge, R., Nottingham, F., Murray, M., Turner, M., Connor, M., & Carillion, F. (2014).

Tendering strategies (Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS) (ed.); Primera ed).

Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS).

Municipalidad Distrital de San Isidro. (2021). *Plan de desarrollo económico local 2022 - 2030*. Portal de Datos Abiertos.

<http://www.munisanisidro.gob.pe/Transparencia/Tema02/OM 563-PDLC-2025.pdf>

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagomez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la.

<https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>

Nguyen, K. T., & Nguyen, H. T. (2021). The Impact of Investments on Economic Growth :

Evidence from Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(8), 345–353. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no8.0345>

Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado-OSCE. (2012). *Ley de contrataciones del estado y su reglamento*.

Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado. (2021). *Memorial Institucional Supervicion en Valor por Dinero*. Ministerio de Economía y Finanzas.

Organización Mundial del Comercio. (2022). *Panorama general de la labor de la OMC en materia de contratación pública*. Contratación Pública: Panorama General.

Párraga, J. (2021). *Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público Privadas y su incidencia en la inversión pública en Ecuador . Período 2016-2019*. Trabajo de Titulación, Universidad de Guayaquil.

Patrucco, A., Luzzini, D., & Ronchi, S. (2017). Research perspectives on public procurement: content analysis of 14 years of publications in the journal of public procurement. *JOURNAL OF PUBLIC PROCUREMENT*, 17(2), 230–269.

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JOPP-17-02-2017-B003/full/html>

Ley de obras públicas y servicios relacionados con ellas del estado de veracruz de ignacio de la llave, (2019). <https://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/LOBRASPS120719.pdf>

Ley de Obras Públicas de la Provincia de Córdoba, (2022).

[https://www.obrapublica.com/index.php?FRAME=legislacion&principal\[html\]=legislacion.lopcordoba](https://www.obrapublica.com/index.php?FRAME=legislacion&principal[html]=legislacion.lopcordoba)

Ley Marco de Promoción de la Inversión Descentralizada, (2004).

Purizaca, N. (2018). *Procesos de contrataciones públicas y metas presupuestarias del Instituto Nacional Materno Perinatal, 2018*. Tesis de Maestría, Universidad César

Vallejo.

- Quispe, A. (2018). *Gestión de Contrataciones del Estado y Proyectos de Inversión Pública obras - Municipalidad de Pichari, Cusco* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14854>
- Ramos, J. (2019). Importancia económica de las contrataciones del sector público : Propuestas del nuevo gobierno para mejorar su eficiencia y eficacia económica. *Revista de Administración Pública*, 54(149), 61–84. <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/rev-administracion-publica/article/download/38413/35311>
- Ramos, Z. (2018). *Psicometría básica*. Fundación Universitaria del Área Andina. <https://doi.org/10.33132/9789585462793>
- Retamozo, A. (2018). Los procedimientos de selección en la Ley N.º 30225, Ley de contrataciones del estado. *Aequitas*, 1(1), 97–111.
- Salazar, G., & Jiménez, J. (2019). Estrategia para incrementar el presupuesto de inversión municipal en la ejecución de proyectos de infraestructura. In *Tesis de maestría*. Tesis de Maestría, Universidad de Piura.
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. In *Universidad Ricardo Palma*. Vicerrectorado de investigación. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480?show=full>
- Vaicilla, M., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). Transparencia y efectividad en la ejecución presupuestaria y contratación pública en los gobiernos cantonales. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 774. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.716>
- Yangales, J. (2021). Revisión de las contrataciones en el sector público. *Ciencia Latina*

Revista Científica Multidisciplinar, 5(6), 14967–14981.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1449

Apéndices

Apéndice A: Operacionalización de Variables

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADORES |
|---------------------------|--|---------------------------------------|---|
| Proceso de Contrataciones | Son procesos de adquisición de bienes y servicios que legalmente no se contraponen con los principios generales del derecho público también aplicables al proceso de contratación (Reglamento de La Ley N° 30225, Ley de Contrataciones Del Estado, 2019). | Fase Preparatoria | Requerimiento y elaboración de expediente de contratación Órganos a cargo del procedimiento de Selección Documentos de procedimiento de selección Convocatoria y registro de los participantes |
| | | Procedimiento de Selección | Acceso de la información Distribución y consentimiento de la buena pro |
| | | Ejecución contractual | El contrato y garantías Culminación de la ejecución contractual Adelantos y Pago |
| | Conjunto de acciones llevadas a cabo por el estado con el fin de generar, incrementar o asegurar el suministro de bienes y servicios a la población en el marco de la mejora de la | Plan de Inversión Municipal | Plan de desarrollo Económico Plan de desarrollo Social |
| Inversiones | competencia del estado para incrementar la rentabilidad social perceptible e imperceptible entre la población (Quispe, 2018). | Gestión de proyectos | Proyectos Programados Proyectos Ejecutados |
| | | Obras públicas y mantenimiento urbano | Obras públicas Pistas y calles Puentes y relacionadas |

Apéndice B: Matriz de Consistencia

| PROBLEMA GENERAL | OBJETIVO GENERAL | HIPÓTESIS GENERAL | VARIABLE | DIMENSIONES | INDICADORES | METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN |
|---|---|--|----------------------------------|---|---|--|
| ¿Qué relación existe entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, año 2022? | Determinar qué relación existe entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, año 2022 | Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las inversiones en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, año 2022 | Proceso de Contrataciones | Fase Preparatoria Procedimiento de Selección | Requerimiento y elaboración de expediente de contratación Órganos a cargo del procedimiento de selección Documentos de procedimiento de selección Convocatoria y registro de los participantes Acceso de la información | Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básica Diseño: No Experimental Nivel: correlacional Población y muestra Personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Pomabamba. Población: 24 Muestra: 24 |
| ¿Qué relación existe entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, año 2022? | Determinar la relación que existe entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, año 2022 | Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y el Plan de Inversión Municipal en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, año 2022. | | Ejecución Contractual | Distribución y consentimiento de la buena pro. El contrato y garantías Culminación de la ejecución contractual Adelantos y pago | |
| ¿Qué relación existe entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de | Determinar la relación que existe entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de | Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y la gestión de proyectos en la Municipalidad Provincial de | Inversiones | Plan de Inversión Municipal Gestión de proyectos | Plan de desarrollo Económico Plan de desarrollo Social Proyectos Programados | Técnica de recolección de datos: Encuesta Instrumento de recolección de datos: El cuestionario |

| | | | | |
|--|---|---|---------------------------------------|---|
| Pomabamba, año 2022? | Pomabamba, año 2022 | Pomabamba, año 2022. | | |
| ¿Qué relación existe entre el proceso de contrataciones y las Obras Publicas y Mantenimiento Urbano en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, año 2022? | Determinar la relación que existe entre el proceso de contrataciones y las Obras Públicas y Mantenimiento Urbano en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, año 2022. | Existe una relación significativa entre el proceso de contrataciones y las Obras Publicas y Mantenimiento Urbano en la Municipalidad Provincial de Pomabamba, año 2022. | Obras públicas y Mantenimiento Urbano | Proyectos Ejecutados Obras públicas Pistas y calles Puentes y relacionadas |

Apéndice C: Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO: Cuestionario escala de medición: Proceso de Contrataciones

Estimado encuestado, marcar con una equis (X) en cada recuadro la respuesta que mejor represente su opinión.

Escala: [1] “Totalmente en desacuerdo”, [2] “En desacuerdo”, [3] “Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo”, [4] “De acuerdo”, [5] “Totalmente de acuerdo”.

| N° | Ítems | Escala | | | | |
|--|---|--------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Dimensión 1: Fase Preparatoria | | | | | | |
| 1 | ¿Los expedientes de contratación se elaboran en función de la naturaleza de los bienes y servicios a contratarse? | | | | | |
| 2 | ¿Los órganos encargados del procedimiento de selección toman en cuenta la normativa vigente? | | | | | |
| 3 | ¿Los órganos encargados del procedimiento de selección toman en cuenta los lineamientos previamente estipulados en el análisis de los documentos presentados? | | | | | |
| Dimensión 2: Procedimiento de Selección | | | | | | |
| 4 | ¿La convocatoria a los procedimientos de selección se realiza en función de la normativa vigente? | | | | | |
| 5 | ¿El registro de los participantes se realiza en función de la normativa vigente? | | | | | |
| 6 | ¿Existen facilidades para que el público acceda a la información con respecto a los procesos de contrataciones? | | | | | |
| 7 | ¿Existen facilidades para que el público objetivo acceda a los resultados del procedimiento de selección de proveedores? | | | | | |
| 8 | ¿Se distribuyen adecuadamente los indicadores que determinan la buena pro en el proceso de contrataciones? | | | | | |
| 9 | ¿El público objetivo muestra su conformidad con la buena pro dada por el municipio en el marco de las contrataciones realizadas? | | | | | |
| Dimensión 3: Ejecución Contractual | | | | | | |
| 10 | ¿Las garantías estipuladas en el contrato satisfacen las necesidades del público objetivo? | | | | | |
| 11 | ¿La culminación de la ejecución contractual se desarrolla bajo los lineamientos del proceso de contrataciones? | | | | | |
| 12 | ¿Los adelantos y pagos generados en el marco del proceso de contrataciones favorecen el desarrollo de las obras planteadas por la municipalidad? | | | | | |

INSTRUMENTO: Cuestionario escala de medición: INVERSIONES

Estimado encuestado, marcar con una equis (X) en cada recuadro la respuesta que mejor represente su opinión.

Escala: [1] “Totalmente en desacuerdo”, [2] “En desacuerdo”, [3] “Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo”, [4] “De acuerdo”, [5] “Totalmente de acuerdo”.

| N° | Ítems | Escala | | | | |
|---|--|--------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Dimensión 1: Plan de Inversión Municipal | | | | | | |
| 1 | ¿El plan de desarrollo económico de la entidad ejecutora toma en cuenta los estándares normativos de la inversión municipal? | | | | | |
| 2 | ¿El plan de inversión municipal toma en consideración las necesidades básicas de la población? | | | | | |
| 3 | ¿Las inversiones desarrolladas de la municipalidad toman en consideración los lineamientos del plan de desarrollo social? | | | | | |
| Dimensión 2: Gestión de Proyectos | | | | | | |
| 4 | ¿Los proyectos programados están de acuerdo a los lineamientos de la gestión de proyectos de la municipalidad? | | | | | |
| 5 | ¿Los proyectos programados están autorizados por el ministerio del sector correspondiente? | | | | | |
| 6 | ¿La Municipalidad cuenta con plan de supervisión y monitoreo de los proyectos programados? | | | | | |
| 7 | ¿Los proyectos Ejecutados se cumplen de acuerdo al plan de inversiones de la Municipalidad? | | | | | |
| 8 | ¿Los proyectos Ejecutados cumplen con los objetivos y resultados establecidos en la planificación del proyecto? | | | | | |
| Dimensión 3: Obras Publicas y Mantenimiento Urbano | | | | | | |
| 9 | ¿La Municipalidad cumple con la ejecución de proyectos de obras públicas: mercados, parques, losas deportivas, etc.? | | | | | |
| 10 | ¿La Municipalidad ejecuta el mantenimiento eficiente de las pistas, vías y calles de su competencia? | | | | | |
| 11 | ¿La Municipalidad ejecuta proyectos de construcción de puentes y similares del distrito? | | | | | |
| 12 | ¿La Municipalidad ejecuta de manera permanente el mantenimiento de puentes y similares del distrito? | | | | | |

Apéndice D: Certificados de validez de instrumentos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PROCESO DE CONTRATACIONES

| Nº | DIMENSIONES/items | Pertinencia ₁ | | Relevancia ₂ | | Claridad ₃ | | Sugerencias |
|--|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Variable 1: Proceso de Contrataciones | | | | | | | | |
| Dimensión 1: Fase Preparatoria | | | | | | | | |
| 1 | ¿Los expedientes de contratación se elaboran en función de la naturaleza de los bienes y servicios a contratarse? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿ Los órganos encargados del procedimiento de selección toman en cuenta la normativa vigente? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Los órganos encargados del procedimiento de selección toman en cuenta los lineamientos previamente estipulados en el análisis de los documentos presentados? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Procedimiento de Selección | | | | | | | | |
| 4 | ¿La convocatoria a los procedimientos de selección se realiza en función de la normativa vigente? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿El registro de los participantes se realiza en función de la normativa vigente? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿Existen facilidades para que el público acceda a la información con respecto a los procesos de contrataciones? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Existen facilidades para que el público objetivo acceda a los resultados del procedimiento de selección de proveedores? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Se distribuyen adecuadamente los indicadores que determinan la buena pro en el proceso de contrataciones? | X | | X | | X | | |
| 9 | ¿El público objetivo muestra su conformidad con la buena pro dada por el municipio en el marco de las contrataciones realizadas? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 3: Ejecución Contractual | | | | | | | | |
| 10 | ¿Las garantías estipuladas en el contrato satisfacen las necesidades del público objetivo? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿La culminación de la ejecución contractual se desarrolla bajo los lineamientos del proceso de contrataciones? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿Los adelantos y pagos generados en el marco del proceso de contrataciones favorecen el desarrollo de las obras planteadas por la municipalidad? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Se acepta y es suficiente

Apellidos y nombres del juez validador: Gomez Achocalla Luis

DNI: 09947953

Especialidad del validador: Maestro En Administración Y Dirección De Empresas

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

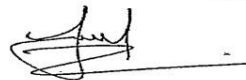
2. Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente

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.

01 de Abril del 2022



Firma del Experto Informante

| Nº | DIMENSIONES/ítems | Pertinencia 1 | | Relevancia 2 | | Claridad 3 | | Sugerencias |
|--|--|------------------|----|-----------------|----|---------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Variable 1: Proceso de Contrataciones | | | | | | | | |
| Dimensión 1: Fase Preparatoria | | | | | | | | |
| 1 | ¿ Los expedientes de contratación se elaboran en función de la naturaleza de los bienes y servicios a contratarse? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿ Los órganos encargados del procedimiento de selección toman en cuenta la normativa vigente? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿ Los órganos encargados del procedimiento de selección toman en cuenta los lineamientos previamente estipulados en el análisis de los documentos presentados? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Procedimiento de Selección | | | | | | | | |
| 4 | ¿ La convocatoria a los procedimientos de selección se realiza en función de la normativa vigente? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿ El registro de los participantes se realiza en función de la normativa vigente? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿ Existen facilidades para que el público acceda a la información con respecto a los procesos de contrataciones? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿ Existen facilidades para que el público objetivo acceda a los resultados del procedimiento de selección de proveedores? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿ Se distribuyen adecuadamente los indicadores que determinan la buena pro en el proceso de contrataciones? | X | | X | | X | | |
| 9 | ¿ El público objetivo muestra su conformidad con la buena pro dada por el municipio en el marco de las contrataciones realizadas? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 3: Ejecución Contractual | | | | | | | | |
| 10 | ¿ Las garantías estipuladas en el contrato satisfacen las necesidades del público objetivo? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿ La culminación de la ejecución contractual se desarrolla bajo los lineamientos del proceso de contrataciones? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿ Los adelantos y pagos generados en el marco del proceso de contrataciones favorecen el desarrollo de las obras planteadas por la municipalidad? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SE ACEPTA Y ES SUFICIENTE

Apellidos y nombres del juez validador: TARAZONA LOPEZ ISIDRO

DNI: 45279193

Especialidad del validador: M.G. CONTRADOR PÚBLICO

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

2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente

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.

el de AGOSTO del 2022

 CPC ISIDRO TARAZONA LOPEZ
 45279193
 MAT. 3627

| Nº | DIMENSIONES/items | Pertinencia 1 | | Relevancia 2 | | Claridad 3 | | Sugerencias |
|--|--|------------------|----|-----------------|----|---------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Variable 1: Proceso de Contrataciones | | | | | | | | |
| Dimensión 1: Fase Preparatoria | | | | | | | | |
| 1 | ¿ Los expedientes de contratación se elaboran en función de la naturaleza de los bienes y servicios a contratarse? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿ Los órganos encargados del procedimiento de selección toman en cuenta la normativa vigente? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿ Los órganos encargados del procedimiento de selección toman en cuenta los lineamientos previamente estipulados en el análisis de los documentos presentados? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Procedimiento de Selección | | | | | | | | |
| 4 | ¿ La convocatoria a los procedimientos de selección se realiza en función de la normativa vigente? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿ El registro de los participantes se realiza en función de la normativa vigente? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿ Existen facilidades para que el público acceda a la información con respecto a los procesos de contrataciones? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿ Existen facilidades para que el público objetivo acceda a los resultados del procedimiento de selección de proveedores? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿ Se distribuyen adecuadamente los indicadores que determinan la buena pro en el proceso de contrataciones? | X | | X | | X | | |
| 9 | ¿ El público objetivo muestra su conformidad con la buena pro dada por el municipio en el marco de las contrataciones realizadas? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 3: Ejecución Contractual | | | | | | | | |
| 10 | ¿ Las garantías estipuladas en el contrato satisfacen las necesidades del público objetivo? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿ La culminación de la ejecución contractual se desarrolla bajo los lineamientos del proceso de contrataciones? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿ Los adelantos y pagos generados en el marco del proceso de contrataciones favorecen el desarrollo de las obras planteadas por la municipalidad? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI ES SUFICIENTE

Apellidos y nombres del juez validador: CORNELIO REYES CARMEN GIOVANA
DNI: 46377298

Especialidad del validador: CONTADOR PUBLICO COLEGIADO

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

2.Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente

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.

Piba. de 09 Abril del 2022

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE POMABAMBA
JEFE DE CONTABILIDAD

CPC CORNELIO REYES CARMEN GIOVANA
N° MAT. DF 3223

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS INVERSIONES

| Nº | DIMENSIONES/ítems | Pertinencia | | Relevancia | | Claridad | | Sugerencias |
|---|--|-------------|----|------------|----|----------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Variable 2: Inversiones | | | | | | | | |
| Dimensión 1: Plan de Inversión Municipal | | | | | | | | |
| 1 | ¿El plan de desarrollo económico de la entidad ejecutora toma en cuenta los estándares normativos de la inversión municipal? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿El plan de inversión municipal toma en consideración las necesidades básicas de la población? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Las inversiones desarrolladas de la municipalidad toman en consideración los lineamientos del plan de desarrollo social? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Gestión de Proyectos | | | | | | | | |
| 4 | ¿Los proyectos programados están de acuerdo a los lineamientos de la gestión de proyectos de la municipalidad? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Los proyectos programados están autorizados por el ministerio del sector correspondiente? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿La Municipalidad cuenta con plan de supervisión y monitoreo de los proyectos programados? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Los proyectos Ejecutados se cumplen de acuerdo al plan de inversiones de la Municipalidad? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Los proyectos Ejecutados cumplen con los objetivos y resultados establecidos en la planificación del proyecto? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 3: Obras Publicas y Mantenimiento Urbano | | | | | | | | |
| 9 | ¿La Municipalidad cumple con la ejecución de proyectos de obras públicas: mercados, parques, losas deportivas, etc.? | X | | X | | X | | |
| 10 | ¿La Municipalidad ejecuta el mantenimiento eficiente de las pistas, vías y calles de su competencia? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿La Municipalidad ejecuta proyectos de construcción de puentes y similares del distrito? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿La Municipalidad ejecuta de manera permanente el mantenimiento de puentes y similares del distrito? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Se acepta y es suficiente

Apellidos y nombres del juez validador: Gomez Achocalla Luis

DNI: 09947953

Especialidad del validador: Maestro En Administración Y Dirección De Empresas

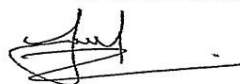
1. Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2. Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente

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.

01 de Abril del 2022



.....
Firma del Experto Informante

| Nº | DIMENSIONES/items | Pertinencia ₁ | | Relevancia ₂ | | Claridad ₃ | | Sugerencias |
|---|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Variable 2: Inversiones | | | | | | | | |
| Dimensión 1: Plan de Inversión Municipal | | | | | | | | |
| 1 | ¿El plan de desarrollo económico de la entidad ejecutora toma en cuenta los estándares normativos de la inversión municipal? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿El plan de inversión municipal toma en consideración las necesidades básicas de la población? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Las inversiones desarrolladas de la municipalidad toman en consideración los lineamientos del plan de desarrollo social? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Gestión de Proyectos | | | | | | | | |
| 4 | ¿Los proyectos programados están de acuerdo a los lineamientos de la gestión de proyectos de la municipalidad? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Los proyectos programados están autorizados por el ministerio del sector correspondiente? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿La Municipalidad cuenta con plan de supervisión y monitoreo de los proyectos programados? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Los proyectos Ejecutados se cumplen de acuerdo al plan de inversiones de la Municipalidad? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Los proyectos Ejecutados cumplen con los objetivos y resultados establecidos en la planificación del proyecto? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 3: Obras Publicas y Mantenimiento Urbano | | | | | | | | |
| 9 | ¿La Municipalidad cumple con la ejecución de proyectos de obras públicas: mercados, parques, losas deportivas, etc.? | X | | X | | X | | |
| 10 | ¿La Municipalidad ejecuta el mantenimiento eficiente de las pistas, vías y calles de su competencia? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿La Municipalidad ejecuta proyectos de construcción de puentes y similares del distrito? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿La Municipalidad ejecuta de manera permanente el mantenimiento de puentes y similares del distrito? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SE ACEPTA Y ES SUFICIENTE

Apellidos y nombres del juez validador: TARAZONA LOPEZ ISIDRO

DNI: 45279193

Especialidad del validador: M.G. CONTADOR PÚBLICO

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

2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente

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.

01 de ABRIL del 2022

 CPC. ISIDRO TARAZONA LOPEZ
 45279193
 MAT: 3627

| Nº | DIMENSIONES/ítems | Pertinencia ₁ | | Relevancia ₂ | | Claridad ₃ | | Sugerencias |
|---|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Variable 2: Inversiones | | | | | | | | |
| Dimensión 1: Plan de Inversión Municipal | | | | | | | | |
| 1 | ¿El plan de desarrollo económico de la entidad ejecutora toma en cuenta los estándares normativos de la inversión municipal? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿El plan de inversión municipal toma en consideración las necesidades básicas de la población? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Las inversiones desarrolladas de la municipalidad toman en consideración los lineamientos del plan de desarrollo social? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Gestión de Proyectos | | | | | | | | |
| 4 | ¿Los proyectos programados están de acuerdo a los lineamientos de la gestión de proyectos de la municipalidad? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Los proyectos programados están autorizados por el ministerio del sector correspondiente? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿La Municipalidad cuenta con plan de supervisión y monitoreo de los proyectos programados? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Los proyectos Ejecutados se cumplen de acuerdo al plan de inversiones de la Municipalidad? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Los proyectos Ejecutados cumplen con los objetivos y resultados establecidos en la planificación del proyecto? | X | | X | | X | | |
| Dimensión 3: Obras Publicas y Mantenimiento Urbano | | | | | | | | |
| 9 | ¿La Municipalidad cumple con la ejecución de proyectos de obras públicas: mercados, parques, losas deportivas, etc.? | X | | X | | X | | |
| 10 | ¿La Municipalidad ejecuta el mantenimiento eficiente de las pistas, vías y calles de su competencia? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿La Municipalidad ejecuta proyectos de construcción de puentes y similares del distrito? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿La Municipalidad ejecuta de manera permanente el mantenimiento de puentes y similares del distrito? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI ES SUFICIENTE

Apellidos y nombres del juez validador: CORNELIO REYES CARMEN GIOVANA

DNI: 46377298

Especialidad del validador: CONTADOR PUBLICO COLEGIADO

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

2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente

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.

Plan de 01 Abril del 2022

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE POMABAMBA
JEFE DE CONTABILIDAD

CPC CORNELIO REYES CARMEN GIOVANA
N° 1/A 05-3223

Apéndice E: Carta de autorización



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE POMABAMBA

Creado por Ley N° 12120 de fecha 21 de febrero de 1861

Pomabamba Puertas Abiertas al Turismo

"Ciudad de los Cebsos"
"Capital Folclórica de Ancash"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Pomabamba, 05 de mayo del 2022

SEÑOR:

Dr. AUGUSTO HIPOLITO BLANCO FALCON
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMERICAS.

C. A. Dra. Doris Farfán Valdivia

Jefe de Grados y Títulos

Av. Garcilaso de la Vega N° 1880 - Lima – Perú.

ASUNTO: Autorización para desarrollo de tesis universitaria.

REF. : Exp. Administrativo N° 3354-2022-UTD.

De mi consideración:

Me dirijo a Ud. a fin de expresarle mi cordial saludo; así mismo en atención al documento de la referencia, se autoriza el desarrollo de la tesis, cuyo título es **"El Proceso de Contrataciones y las Inversiones de la Municipalidad Provincial de Pomabamba, Áncash, 2022"** de la colaboradora **Tania Margot Diestra Solorzano** con DNI N.º **71338996**, alumna de la UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMERICAS, en referencia, con fines de la elaboración de la tesis y obtención del título profesional en Contabilidad y Finanzas.

Sin otro particular, es todo cuanto informo.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
POMABAMBA - ANCASH
Eugenia A. Yta Melgarejo
ALCALDE
DNI N° 09793705

Jr. Huaraz S/N. - Plaza de Armas - Pomabamba - Ancash



alcaldia@municipomabamba.gob.pe
municipalidadpomabamba@municipomabamba.gob.pe



Municipalidad Provincial de Pomabamba



www.municipomabamba.gob.pe

Apéndice F: Baremos

BASE DE DATOS DE LA PRIMERA VARIABLE.

| Dimension 1 | | | Dimension 2 | | | | | | Dimension 3 | | | Σ | Σ | Σ | Σ |
|-------------|----|----|-------------|----|----|----|----|----|-------------|-----|-----|----------|----------|----------|----------|
| P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | Dim 1 | Dim 2 | Dim 3 | Var 1 |
| 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 6 | 12 | 6 | 24 |
| 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 10 | 19 | 8 | 37 |
| 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 17 | 11 | 33 |
| 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 12 | 26 | 13 | 51 |
| 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 13 | 24 | 12 | 49 |
| 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 11 | 27 | 12 | 50 |
| 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 8 | 17 | 8 | 33 |
| 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 13 | 27 | 13 | 53 |
| 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 8 | 17 | 11 | 36 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 8 | 17 | 9 | 34 |
| 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 14 | 29 | 11 | 54 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 10 | 15 | 11 | 36 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 10 | 15 | 11 | 36 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 15 | 28 | 14 | 57 |
| 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 13 | 27 | 13 | 53 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 10 | 19 | 11 | 40 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 6 | 3 | 12 |
| 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 12 | 30 | 12 | 54 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 15 | 24 | 15 | 54 |
| 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 10 | 19 | 9 | 38 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 15 | 24 | 15 | 54 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 12 | 21 | 11 | 44 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 12 | 24 | 12 | 48 |
| 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 10 | 16 | 10 | 36 |

BASE DE DATOS DE LA SEGUNDA VARIABLE.

| Dimension 1 | | | Dimension 2 | | | | | Dimension 3 | | | | Σ | Σ | Σ | Σ |
|-------------|----|----|-------------|----|----|----|----|-------------|-----|-----|-----|----------|----------|----------|----------|
| P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | Dim 1 | Dim 2 | Dim 3 | Var 2 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 15 | 9 | 30 |
| 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 11 | 10 | 24 |
| 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 9 | 16 | 16 | 41 |
| 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 12 | 21 | 17 | 50 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 11 | 19 | 16 | 46 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 12 | 20 | 15 | 47 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 12 | 20 | 16 | 48 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 6 | 15 | 12 | 33 |
| 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 13 | 23 | 18 | 54 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 9 | 17 | 15 | 41 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 6 | 14 | 10 | 30 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 12 | 20 | 14 | 46 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 8 | 15 | 10 | 33 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 8 | 15 | 10 | 33 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 15 | 25 | 18 | 58 |
| 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 13 | 23 | 18 | 54 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 5 | 4 | 12 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 11 | 16 | 16 | 43 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 15 | 20 | 20 | 55 |
| 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 12 | 25 | 16 | 53 |
| 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 9 | 14 | 14 | 37 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 15 | 23 | 20 | 58 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 12 | 20 | 12 | 44 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 11 | 19 | 12 | 42 |

Apéndice G: Alfa de Cronbach

BASE DE DATOS DE LA PRIMERA VARIABLE.

| ENCUESTADOS | ITEM | | | | | | | | | | | | Σ |
|---------------------------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| | PC1 | PC2 | PC3 | PC4 | PC5 | PC6 | PC7 | PC8 | PC9 | PC10 | PC11 | PC12 | |
| E1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 24 |
| E2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 37 |
| E3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 33 |
| E4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 51 |
| E5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 49 |
| E6 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 50 |
| E7 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 33 |
| E8 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 53 |
| E9 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 36 |
| E10 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 34 |
| E11 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 54 |
| E12 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 36 |
| E13 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 36 |
| E14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 57 |
| E15 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 53 |
| E16 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 40 |
| E17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| E18 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 54 |
| E19 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 54 |
| E20 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 38 |
| E21 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 54 |
| E22 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 44 |
| E23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 |
| E24 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 36 |
| VARIANZA | 1.33 | 1.58 | 1.25 | 1.50 | 1.33 | 1.17 | 1.16 | 1.23 | 1.25 | 1.17 | 1.04 | 0.82 | |
| SUMATORIA DE VARIANZAS | 14.82638889 | | | | | | | | | | | | |
| VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEM | 121.3888889 | | | | | | | | | | | | |

BASE DE DATOS DE LA SEGUNDA VARIABLE.

| ENCUESTADOS | ITEM | | | | | | | | | | | | SUMA |
|--|--------------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| | PC1 | PC2 | PC3 | PC4 | PC5 | PC6 | PC7 | PC8 | PC9 | PC10 | PC11 | PC12 | |
| E1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 30 |
| E2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 24 |
| E3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 41 |
| E4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 50 |
| E5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 46 |
| E6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 47 |
| E7 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 |
| E8 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 33 |
| E9 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 54 |
| E10 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 41 |
| E11 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 30 |
| E12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 46 |
| E13 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 33 |
| E14 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 33 |
| E15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 58 |
| E16 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 54 |
| E17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| E18 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 43 |
| E19 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 55 |
| E20 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 53 |
| E21 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 37 |
| E22 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 58 |
| E23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 44 |
| E24 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 42 |
| VARIANZA | 1.35 | 1.41 | 1.49 | 0.9 | 0.72 | 1.6 | 0.83 | 1.83 | 1.42 | 1.57 | 0.69 | 1.33 | |
| SUMATORIA DE VARIANZAS | 15.15277778 | | | | | | | | | | | | |
| VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEM | 126.3888889 | | | | | | | | | | | | |

Apéndice H: Base de datos Prueba de Normalidad

| j | Xj | $(j-0.5)/n$ | Zj |
|----|----|-------------|-------------|
| 1 | 3 | 0.00260417 | -2.79385806 |
| 2 | 3 | 0.0078125 | -2.41755902 |
| 3 | 3 | 0.01302083 | -2.22558985 |
| 4 | 3 | 0.01822917 | -2.09177851 |
| 5 | 4 | 0.0234375 | -1.98742789 |
| 6 | 5 | 0.02864583 | -1.90107899 |
| 7 | 5 | 0.03385417 | -1.82694304 |
| 8 | 6 | 0.0390625 | -1.76167041 |
| 9 | 6 | 0.04427083 | -1.7031411 |
| 10 | 6 | 0.04947917 | -1.64992472 |
| 11 | 6 | 0.0546875 | -1.60100866 |
| 12 | 6 | 0.05989583 | -1.55564864 |
| 13 | 6 | 0.06510417 | -1.51328086 |
| 14 | 8 | 0.0703125 | -1.47346758 |
| 15 | 8 | 0.07552083 | -1.43586181 |
| 16 | 8 | 0.08072917 | -1.40018364 |
| 17 | 8 | 0.0859375 | -1.36620382 |
| 18 | 8 | 0.09114583 | -1.33373211 |
| 19 | 8 | 0.09635417 | -1.30260885 |
| 20 | 8 | 0.1015625 | -1.27269864 |
| 21 | 9 | 0.10677083 | -1.24388561 |
| 22 | 9 | 0.11197917 | -1.2160698 |
| 23 | 9 | 0.1171875 | -1.18916435 |
| 24 | 9 | 0.12239583 | -1.16309326 |
| 25 | 9 | 0.12760417 | -1.13778964 |
| 26 | 9 | 0.1328125 | -1.11319428 |
| 27 | 10 | 0.13802083 | -1.08925451 |
| 28 | 10 | 0.14322917 | -1.06592326 |
| 29 | 10 | 0.1484375 | -1.04315826 |
| 30 | 10 | 0.15364583 | -1.02092143 |
| 31 | 10 | 0.15885417 | -0.99917828 |
| 32 | 10 | 0.1640625 | -0.97789754 |
| 33 | 10 | 0.16927083 | -0.9570507 |
| 34 | 10 | 0.17447917 | -0.9366117 |
| 35 | 10 | 0.1796875 | -0.91655667 |
| 36 | 10 | 0.18489583 | -0.89686367 |
| 37 | 10 | 0.19010417 | -0.8775125 |
| 38 | 11 | 0.1953125 | -0.85848447 |

| | | | |
|----|----|------------|-------------|
| 39 | 11 | 0.20052083 | -0.83976232 |
| 40 | 11 | 0.20572917 | -0.82132998 |
| 41 | 11 | 0.2109375 | -0.80317257 |
| 42 | 11 | 0.21614583 | -0.78527617 |
| 43 | 11 | 0.22135417 | -0.76762781 |
| 44 | 11 | 0.2265625 | -0.75021538 |
| 45 | 11 | 0.23177083 | -0.73302748 |
| 46 | 11 | 0.23697917 | -0.71605347 |
| 47 | 11 | 0.2421875 | -0.6992833 |
| 48 | 11 | 0.24739583 | -0.68270754 |
| 49 | 11 | 0.25260417 | -0.66631726 |
| 50 | 12 | 0.2578125 | -0.65010407 |
| 51 | 12 | 0.26302083 | -0.63406 |
| 52 | 12 | 0.26822917 | -0.61817751 |
| 53 | 12 | 0.2734375 | -0.60244945 |
| 54 | 12 | 0.27864583 | -0.58686904 |
| 55 | 12 | 0.28385417 | -0.5714298 |
| 56 | 12 | 0.2890625 | -0.55612559 |
| 57 | 12 | 0.29427083 | -0.54095055 |
| 58 | 12 | 0.29947917 | -0.52589907 |
| 59 | 12 | 0.3046875 | -0.51096581 |
| 60 | 12 | 0.30989583 | -0.49614563 |
| 61 | 12 | 0.31510417 | -0.48143364 |
| 62 | 12 | 0.3203125 | -0.46682512 |
| 63 | 12 | 0.32552083 | -0.45231556 |
| 64 | 12 | 0.33072917 | -0.43790061 |
| 65 | 12 | 0.3359375 | -0.42357608 |
| 66 | 12 | 0.34114583 | -0.40933795 |
| 67 | 12 | 0.34635417 | -0.39518233 |
| 68 | 12 | 0.3515625 | -0.38110545 |
| 69 | 12 | 0.35677083 | -0.3671037 |
| 70 | 13 | 0.36197917 | -0.35317355 |
| 71 | 13 | 0.3671875 | -0.33931161 |
| 72 | 13 | 0.37239583 | -0.32551456 |
| 73 | 13 | 0.37760417 | -0.3117792 |
| 74 | 13 | 0.3828125 | -0.29810241 |
| 75 | 13 | 0.38802083 | -0.28448116 |
| 76 | 13 | 0.39322917 | -0.2709125 |
| 77 | 13 | 0.3984375 | -0.25739353 |
| 78 | 14 | 0.40364583 | -0.24392144 |
| 79 | 14 | 0.40885417 | -0.23049347 |

| | | | |
|-----|----|------------|-------------|
| 80 | 14 | 0.4140625 | -0.21710695 |
| 81 | 14 | 0.41927083 | -0.20375921 |
| 82 | 14 | 0.42447917 | -0.19044769 |
| 83 | 14 | 0.4296875 | -0.17716982 |
| 84 | 15 | 0.43489583 | -0.16392312 |
| 85 | 15 | 0.44010417 | -0.15070512 |
| 86 | 15 | 0.4453125 | -0.1375134 |
| 87 | 15 | 0.45052083 | -0.12434557 |
| 88 | 15 | 0.45572917 | -0.11119927 |
| 89 | 15 | 0.4609375 | -0.09807215 |
| 90 | 15 | 0.46614583 | -0.08496192 |
| 91 | 15 | 0.47135417 | -0.07186627 |
| 92 | 15 | 0.4765625 | -0.05878294 |
| 93 | 15 | 0.48177083 | -0.04570966 |
| 94 | 15 | 0.48697917 | -0.03264419 |
| 95 | 15 | 0.4921875 | -0.01958429 |
| 96 | 15 | 0.49739583 | -0.00652772 |
| 97 | 15 | 0.50260417 | 0.00652772 |
| 98 | 15 | 0.5078125 | 0.01958429 |
| 99 | 15 | 0.51302083 | 0.03264419 |
| 100 | 16 | 0.51822917 | 0.04570966 |
| 101 | 16 | 0.5234375 | 0.05878294 |
| 102 | 16 | 0.52864583 | 0.07186627 |
| 103 | 16 | 0.53385417 | 0.08496192 |
| 104 | 16 | 0.5390625 | 0.09807215 |
| 105 | 16 | 0.54427083 | 0.11119927 |
| 106 | 16 | 0.54947917 | 0.12434557 |
| 107 | 16 | 0.5546875 | 0.1375134 |
| 108 | 17 | 0.55989583 | 0.15070512 |
| 109 | 17 | 0.56510417 | 0.16392312 |
| 110 | 17 | 0.5703125 | 0.17716982 |
| 111 | 17 | 0.57552083 | 0.19044769 |
| 112 | 17 | 0.58072917 | 0.20375921 |
| 113 | 17 | 0.5859375 | 0.21710695 |
| 114 | 18 | 0.59114583 | 0.23049347 |
| 115 | 18 | 0.59635417 | 0.24392144 |
| 116 | 18 | 0.6015625 | 0.25739353 |
| 117 | 19 | 0.60677083 | 0.2709125 |
| 118 | 19 | 0.61197917 | 0.28448116 |
| 119 | 19 | 0.6171875 | 0.29810241 |
| 120 | 19 | 0.62239583 | 0.3117792 |

| | | | |
|-----|----|------------|------------|
| 121 | 19 | 0.62760417 | 0.32551456 |
| 122 | 20 | 0.6328125 | 0.33931161 |
| 123 | 20 | 0.63802083 | 0.35317355 |
| 124 | 20 | 0.64322917 | 0.3671037 |
| 125 | 20 | 0.6484375 | 0.38110545 |
| 126 | 20 | 0.65364583 | 0.39518233 |
| 127 | 20 | 0.65885417 | 0.40933795 |
| 128 | 20 | 0.6640625 | 0.42357608 |
| 129 | 21 | 0.66927083 | 0.43790061 |
| 130 | 21 | 0.67447917 | 0.45231556 |
| 131 | 23 | 0.6796875 | 0.46682512 |
| 132 | 23 | 0.68489583 | 0.48143364 |
| 133 | 23 | 0.69010417 | 0.49614563 |
| 134 | 24 | 0.6953125 | 0.51096581 |
| 135 | 24 | 0.70052083 | 0.52589907 |
| 136 | 24 | 0.70572917 | 0.54095055 |
| 137 | 24 | 0.7109375 | 0.55612559 |
| 138 | 24 | 0.71614583 | 0.5714298 |
| 139 | 24 | 0.72135417 | 0.58686904 |
| 140 | 25 | 0.7265625 | 0.60244945 |
| 141 | 25 | 0.73177083 | 0.61817751 |
| 142 | 26 | 0.73697917 | 0.63406 |
| 143 | 27 | 0.7421875 | 0.65010407 |
| 144 | 27 | 0.74739583 | 0.66631726 |
| 145 | 27 | 0.75260417 | 0.68270754 |
| 146 | 28 | 0.7578125 | 0.6992833 |
| 147 | 29 | 0.76302083 | 0.71605347 |
| 148 | 30 | 0.76822917 | 0.73302748 |
| 149 | 30 | 0.7734375 | 0.75021538 |
| 150 | 30 | 0.77864583 | 0.76762781 |
| 151 | 33 | 0.78385417 | 0.78527617 |
| 152 | 33 | 0.7890625 | 0.80317257 |
| 153 | 33 | 0.79427083 | 0.82132998 |
| 154 | 33 | 0.79947917 | 0.83976232 |
| 155 | 33 | 0.8046875 | 0.85848447 |
| 156 | 34 | 0.80989583 | 0.8775125 |
| 157 | 36 | 0.81510417 | 0.89686367 |
| 158 | 36 | 0.8203125 | 0.91655667 |
| 159 | 36 | 0.82552083 | 0.9366117 |
| 160 | 36 | 0.83072917 | 0.9570507 |
| 161 | 37 | 0.8359375 | 0.97789754 |

| | | | |
|-----|----|------------|------------|
| 162 | 37 | 0.84114583 | 0.99917828 |
| 163 | 38 | 0.84635417 | 1.02092143 |
| 164 | 40 | 0.8515625 | 1.04315826 |
| 165 | 41 | 0.85677083 | 1.06592326 |
| 166 | 41 | 0.86197917 | 1.08925451 |
| 167 | 42 | 0.8671875 | 1.11319428 |
| 168 | 43 | 0.87239583 | 1.13778964 |
| 169 | 44 | 0.87760417 | 1.16309326 |
| 170 | 44 | 0.8828125 | 1.18916435 |
| 171 | 46 | 0.88802083 | 1.2160698 |
| 172 | 46 | 0.89322917 | 1.24388561 |
| 173 | 47 | 0.8984375 | 1.27269864 |
| 174 | 48 | 0.90364583 | 1.30260885 |
| 175 | 48 | 0.90885417 | 1.33373211 |
| 176 | 49 | 0.9140625 | 1.36620382 |
| 177 | 50 | 0.91927083 | 1.40018364 |
| 178 | 50 | 0.92447917 | 1.43586181 |
| 179 | 51 | 0.9296875 | 1.47346758 |
| 180 | 53 | 0.93489583 | 1.51328086 |
| 181 | 53 | 0.94010417 | 1.55564864 |
| 182 | 53 | 0.9453125 | 1.60100866 |
| 183 | 54 | 0.95052083 | 1.64992472 |
| 184 | 54 | 0.95572917 | 1.7031411 |
| 185 | 54 | 0.9609375 | 1.76167041 |
| 186 | 54 | 0.96614583 | 1.82694304 |
| 187 | 54 | 0.97135417 | 1.90107899 |
| 188 | 54 | 0.9765625 | 1.98742789 |
| 189 | 55 | 0.98177083 | 2.09177851 |
| 190 | 57 | 0.98697917 | 2.22558985 |
| 191 | 58 | 0.9921875 | 2.41755902 |
| 192 | 58 | 0.99739583 | 2.79385806 |