

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA

Escuela Académico Profesional de Contabilidad

Tesis

**Gestión de inventarios y la productividad en los
proyectos de saneamiento del Ministerio de
Vivienda del Departamento de Cusco 2022**

Veronica Liz Asto Mercado
Cynthia Katherine Poves Varillas

Para optar el Título Profesional de
Contador Público

Huancayo, 2024

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TESIS 04-2024-TGQR

A : Dr. William Rodríguez Giráldez
Decano de la Facultad de Ciencias de la Empresa

DE : Magíster Tatiana Giovana Quincho Rojas
Asesora de tesis

ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de tesis

FECHA : 5 de febrero de 2024

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para saludarlo y en vista de haber sido designado asesor de la tesis titulada: "GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LA PRODUCTIVIDAD EN LOS PROYECTOS DE SANEAMIENTO DEL MINISTERIO DE VIVIENDA DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO 2022", perteneciente al/la/los/las estudiante(s) Veronica Liz Asto Mercado y Cynthia Katherine Poves Varillas, de la E.A.P. de Contabilidad; se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 17 % de similitud (informe adjunto) sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores (Nº de palabras excluidas: 15) SI NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que la tesis constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad.

Recae toda responsabilidad del contenido de la tesis sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios de legalidad, presunción de veracidad y simplicidad, expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI y en la Directiva 003-2016-R/UC.

Esperando la atención a la presente, me despido sin otro particular y sea propicia la ocasión para renovar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Veronica Liz Asto Mercado, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. 45480846, de la E.A.P. de Contabilidad de la Facultad de Ciencias de la Empresa la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La tesis titulada: "GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LA PRODUCTIVIDAD EN LOS PROYECTOS DE SANEAMIENTO DEL MINISTERIO DE VIVIENDA DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO 2022", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Contador Público.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

05 de febrero de 2024.

La firma del autor y del asesor obra en el archivo original

(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Cynthia Katherine Poves Varillas, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. 47496936, de la E.A.P. de Contabilidad de la Facultad de Ciencias de la Empresa la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

5. La tesis titulada: "GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LA PRODUCTIVIDAD EN LOS PROYECTOS DE SANEAMIENTO DEL MINISTERIO DE VIVIENDA DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO 2022", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Contador Público.
6. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
7. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
8. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

05 de febrero de 2024.

La firma del autor y del asesor obra en el archivo original
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LA PRODUCTIVIDAD EN LOS PROYECTOS DE SANEAMIENTO DEL MINISTERIO DE VIVIENDA DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO 2022

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

14%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universidad Continental Student Paper	7%
2	blogs.funiber.org Internet Source	3%
3	repositorio.continental.edu.pe Internet Source	1%
4	www.bancomundial.org Internet Source	1%
5	repositorio.upla.edu.pe Internet Source	1%
6	hdl.handle.net Internet Source	1%
7	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD, UNAD Student Paper	1%
8	repositorio.upp.edu.pe Internet Source	1%

9	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
10	renati.sunedu.gob.pe Internet Source	<1 %
11	repositorio.isil.pe Internet Source	<1 %
12	Submitted to Universidad Anahuac México Sur Student Paper	<1 %
13	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Student Paper	<1 %
14	dspace.esPOCH.edu.ec Internet Source	<1 %
15	repositorio.ucv.edu.pe Internet Source	<1 %
16	docplayer.es Internet Source	<1 %
17	Submitted to Johnson and Wales University Student Paper	<1 %
18	repositorio.ug.edu.ec Internet Source	<1 %
19	blog.gosocket.net Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches < 15 words

Exclude bibliography On

Asesor

Mag. Tatiana Quincho Rojas

Dedicatoria

A mis padres Pedro Pablo Asto Gálvez y Zenaida Ana Mercado Chamorro por su apoyo incondicional y su amor infinito hacia a mí. ¡Los amo por siempre!

Veronica

A Dios, por guiarme y protegerme en cada paso que doy.
A mis padres Lucía y Arturo, por su ejemplo y perseverancia.

Cynthia

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por la vida y por guiarnos en el día a día. A nuestra asesora Mg. Tatiana Quincho Rojas por ser fuente de conocimiento y orientarnos durante la realización de este trabajo de investigación.

A la universidad Continental, facultad Ciencias de la Empresa E.A.P. de Contabilidad, a los docentes por impartir conocimientos a lo largo de estos años de estudio para ser profesionales competitivos y a todas las personas que nos brindaron el apoyo necesario para poder realizar el presente trabajo de investigación.

Veronica y Cynthia

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada	
Asesor	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice de contenidos	v
Índice de tablas	viii
Índice de figuras.....	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
Introducción	xii
CAPÍTULO I	15
Planteamiento del estudio	15
1.1. Delimitación de la investigación.....	15
1.1.1. Territorial	15
1.1.2. Temporal	15
1.1.3. Conceptual	15
1.2 Planteamiento del problema.....	16
1.3 Formulación del problema	21
1.3.1 Problema general.....	21
1.3.2 Problemas específicos	21
1.4 Objetivos de la investigación	21
1.4.1 Objetivo general	21
1.4.2 Objetivos específicos	21
1.5 Justificación de la investigación	21
1.5.1 Justificación teórica.....	21
1.5.2 Justificación práctica.....	22

CAPÍTULO II.....	23
Marco teórico.....	23
2.1 Antecedentes de investigación.....	23
2.1.1 Artículos científicos.....	23
2.1.2 Tesis nacionales e internacionales.....	25
2.2 Bases teóricas.....	28
2.3 Definición de términos básicos.....	41
CAPÍTULO III.....	44
3.1 Hipótesis.....	44
3.1.1 Hipótesis general.....	44
3.1.2 Hipótesis específicas.....	44
3.2 Identificación de las variables.....	44
3.3 Operacionalización de las variables.....	45
CAPÍTULO IV.....	47
Metodología.....	47
4.1 Enfoque de la investigación.....	47
4.2 Tipo de investigación.....	47
4.3 Nivel de investigación.....	48
4.4 Métodos de investigación.....	48
4.5 Diseño de la investigación.....	49
4.6 Población y muestra.....	50
4.6.1 Población.....	50
4.6.2 Muestra.....	50
A. Unidad de análisis.....	50
B. Tamaño de la muestra.....	51
C. Selección de la muestra.....	51
4.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	51

4.7.1	Técnicas	51
4.7.2	Instrumentos.....	52
A.	Diseño.....	52
B.	Confiabilidad	52
C.	Validez	54
4.8	Técnicas de análisis de datos	56
CAPÍTULO V		58
5.	Resultados.....	58
5.1	Descripción de trabajo de campo.....	58
5.2	Presentación de resultados	59
5.2.1	Resultados descriptivos.....	59
5.3	Contrastación de resultados	67
5.4	Discusión de resultados.....	75
Conclusiones		79
Recomendaciones		81
Referencias bibliográficas.....		83
Apéndices.....		94
Apéndice 1: Matriz de consistencia		95
Apéndice 2: Matriz de operacionalización de variables		96
Apéndice 3: Instrumento de recolección de datos		98
Apéndice 4: Matriz de operacionalización de instrumento.....		101
Apéndice 5: Data de procesamiento de datos		103
Apéndice 6: Método de baremación		105
Apéndice 7: Confiabilidad y validez de instrumento.....		106
Apéndice 8: Evidencias.....		116
Apéndice 9: Flujograma de proyectos del PNSR		117

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de la variable 1 : Gestión de inventarios.....	45
Tabla 2 Operacionalización de la variable 2: Productividad	46
Tabla 3 Estadísticas de fiabilidad variable 1: Gestión de inventarios.....	53
Tabla 4 Estadísticas de fiabilidad variable 2: Productividad	54
Tabla 5 Interpretación del cálculo del coeficiente de validez del contenido	55
Tabla 6 Recuento y porcentajes de la variable X: Gestión de inventarios.....	60
Tabla 7 Recuento y porcentajes de la dimensión 1: Administración de inventarios	61
Tabla 8 Recuento y porcentajes de la dimensión 2: Control de inventarios	62
Tabla 9 Recuento y porcentajes de la variable Y: Productividad	64
Tabla 10 Recuento y porcentajes de la dimensión 1: Factores externos.....	65
Tabla 11 Recuento y porcentajes de la dimensión 2: Factores internos	66
Tabla 12 Tabla cruzada de asociación para sistema de control interno y logro de objetivos .	69
Tabla 13 Prueba Tau-b de Kendall para la hipótesis general.....	69
Tabla 14 Tabla cruzada de administración de inventarios y productividad.....	71
Tabla 15 Prueba Tau-b de Kendall para la hipótesis específica 1	71
Tabla 16 Tabla cruzada de asociación para el control de inventarios y productividad	73
Tabla 17 Prueba Tau-b de Kendall para la hipótesis específica 2	74

Índice de figuras

Figura 1 Información de avance de proyectos en ejecución del PNIC (a agosto 2021).....	17
Figura 2 Proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco del año 2022.....	18
Figura 3 Esquema de diseño de la investigación	49
Figura 4 Muestra de la investigación.....	51
Figura 5 Estadígrafo Alfa de Cronbach de Alfa de Cronbach.....	53
Figura 6 Baremos de medición de confiabilidad	53
Figura 7 Estadígrafo de validez de Hernández Nieto	55
Figura 8 Determinación de la validez del instrumento por expertos	56
Figura 9 Pruebas estadísticas por criterios del estudio	57
Figura 10 Gráfica de barra de la variable X: Gestión de inventarios	61
Figura 11 Gráfica de barra de la dimensión 1: Administración de inventarios	62
Figura 12 Gráfica de barra de la dimensión 2: Evaluación de riesgos	63
Figura 13 Gráfica de barra de la variable Y: Productividad.....	64
Figura 14 Gráfica de barra de la dimensión 1: Factores externos	65
Figura 15 Gráfica de barra de la dimensión 2: Factores internos	66
Figura 16 Regla de decisiones para la prueba de hipótesis calculo p-valor	67
Figura 17 Fórmula estadística Tau-b de Kendall.....	68
Figura 18 Gráfico de dispersión de puntos de la hipótesis general	69
Figura 19 Fórmula estadística Tau-b de Kendall.....	71
Figura 20 Gráfico de dispersión de puntos de la hipótesis especifica 1	72
Figura 21 Fórmula estadística Tau-b de Kendall.....	73
Figura 22 Gráfico de dispersión de puntos de la hipótesis especifica 2	74

Resumen

El objetivo central de la exploración, fue determinar la relación entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022; desde que se vienen presentando proyectos inconclusos y deficientes, a consecuencia de una mala gestión de los inventarios. “Se empleó el método científico, el enfoque cuantitativo, tipo aplicada, el nivel correlacional y el diseño no experimental - transversal. Así mismo, se tomó una muestra no probabilística, de 36 trabajadores de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco; para lo cual, se aplicó la técnica de la encuesta, con la finalidad de recopilar información útil y certera por medio de los indicadores de las variables de estudio, datos que posteriormente se analizaron bajo el estadígrafo Tau b de Kendall para la comprobación de la hipótesis de investigación. Concluyendo que, existe relación directa entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, con un P- valúe igual a 0.000 con una probabilidad de error del 5%, se acepta la hipótesis alterna y se deniega la hipótesis nula.”

Palabras Clave: Gestión de inventarios, productividad.

Abstract

The central objective of the exploration was to determine the relationship between inventory management and productivity in the sanitation projects of the Ministry of Housing of the department of Cusco 2022; since unfinished and deficient projects have been presented as a result of poor inventory management. The scientific method, quantitative approach, basic type, correlational level and non-experimental, cross-sectional design were used. Likewise, a non-probabilistic sample of 36 workers from the sanitation projects of the Ministry of Housing of the department of Cusco was taken; to which the survey was applied as a technique in order to collect useful and accurate information through the indicators of the study variables, data that were subsequently analyzed using Kendall's Tau b statistician to verify the research hypothesis. Supporting the conclusion that there is a direct relationship between inventory management and productivity in the sanitation projects of the Ministry of Housing of the department of Cusco 2022, with a P-value equal to 0.000 with a probability of error of 5%, it is accepted the alternative hypothesis and the null hypothesis is denied.

Keywords: Inventory management, productivity.

Introducción

El presente estudio exploratorio se vio motivado; ya que, en el Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco, se vienen presentando proyectos inconclusos y deficientes a consecuencia de una mala gestión de los inventarios; dentro de ello, el direccionamiento de proveedores en la adquisición de los inventarios a ser utilizados en los proyectos de saneamiento; así como la recepción de los inventarios en el almacén, que no llegan de acuerdo a la orden de compra, cuadrando forzosamente los saldos de los inventarios que están incompletos.

Por todo ello, si el Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco no toma alguna acción inmediata y activa, perderá la eficiencia de productividad de los proyectos de saneamiento, esto quiere decir, que la construcción de los proyectos tendrá una productividad ineficiente, asimismo conlleva a la desorganización de los trabajadores que no completan su tarea. La comunicación entre los trabajadores se retrasa y la fecha límite se pierde. Esto provoca frustración y confusión en todo el equipo. A partir de ello, se formula el siguiente problema de investigación: ¿Qué relación existe entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022?

Así mismo, las variables de estudio abordan ampliamente el marco teórico que las respaldan:

La variable 1 de la investigación gestión de inventarios tomó en cuenta, la teoría propuesta por la Organización especializada en la mujer empresaria (2019), la gestión de inventarios: "Tiene como objetivo, garantizar los flujos continuos de venta y disminuir el costo de inventarios. Así mismo, esta gestión se clasifica en dos: Administración de inventarios y el control de inventarios" (p. 1).

Por otro lado, la variable 2 Productividad, tomó en cuenta, la teoría de acuerdo a la Fundación Universitaria Iberoamericana (2018), donde la productividad como indicador de gestión requiere de: “Un estudio detenido de los factores que inciden en su cálculo, y es la variación en el tiempo de la productividad, lo que brinda información útil a la hora de sacar conclusiones y/o tomar decisiones, considerando factores externos e internos” (p. 4).

En base a estos fundamentos, se plantea determinar la relación entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022. Bajo esta proposición: Existe relación directa entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

El trabajo de indagación consta de cinco capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

El Capítulo I, sobre el planteamiento del estudio, planteamiento del problema, la formulación del problema, objetivos, y la respectiva justificación.

El Capítulo II, encuadra el marco teórico, que trata sobre la revisión de antecedentes, las bases conceptuales y teóricas, y definición de términos básicos.

El Capítulo III, presenta las hipótesis, la identificación de las variables y su operacionalización.

El Capítulo IV, muestra la metodología de la investigación, donde se da a conocer el enfoque, tipo de estudio, nivel, método, diseño, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y técnicas estadísticas de análisis de datos.

El Capítulo V; en el cual, se da a conocer, los resultados de la investigación: Descripción de trabajo de campo, presentación de resultados, contrastación de resultados y discusión de los mismos.

Se finaliza con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los apéndices de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE ESTUDIO

1.1. Delimitación de la investigación

1.1.1. Territorial

La presente investigación se desarrolló específicamente en departamento de Cusco.

1.1.2. Temporal

El presente estudio se realizó tomando en consideración el periodo 2022.

1.1.3. Conceptual

La investigación comprendió como variables de estudio a la gestión de inventarios y la productividad.

Respecto a la gestión de inventarios para la Organización especializada en la mujer empresaria (2019), esta “tiene como objetivo, garantizar los flujos continuos de venta y disminuir el costo de inventarios. Así mismo, esta gestión se clasifica en dos: Administración de inventarios y el control de inventarios" (p. 1).

Por otro lado, de acuerdo a la Fundación Universitaria Iberoamericana (2018), la productividad como indicador de gestión requiere de. “Un estudio detenido de los factores que inciden en su cálculo, y es la variación en el tiempo de la productividad, lo que brinda información útil a la hora de sacar conclusiones y/o tomar decisiones, considerando factores externos e internos” (p. 4).

1.2 Planteamiento del problema

La gestión de inventarios es un proceso contable destinado al control de las materias primas o de las mercancías que una institución tiene en su almacén; y debido a la falta de control, puede crear un escenario en el que no se tienen las piezas adecuadas, que se encuentren disponibles para un producto; por consiguiente, un factor de riesgo relacionado a la productividad, siendo el conjunto de acciones que se realizan para cumplir con los objetivos de la empresa, conociendo la cantidad de recursos que se utilizaron para ello y compararlo con los resultados que se obtuvieron.

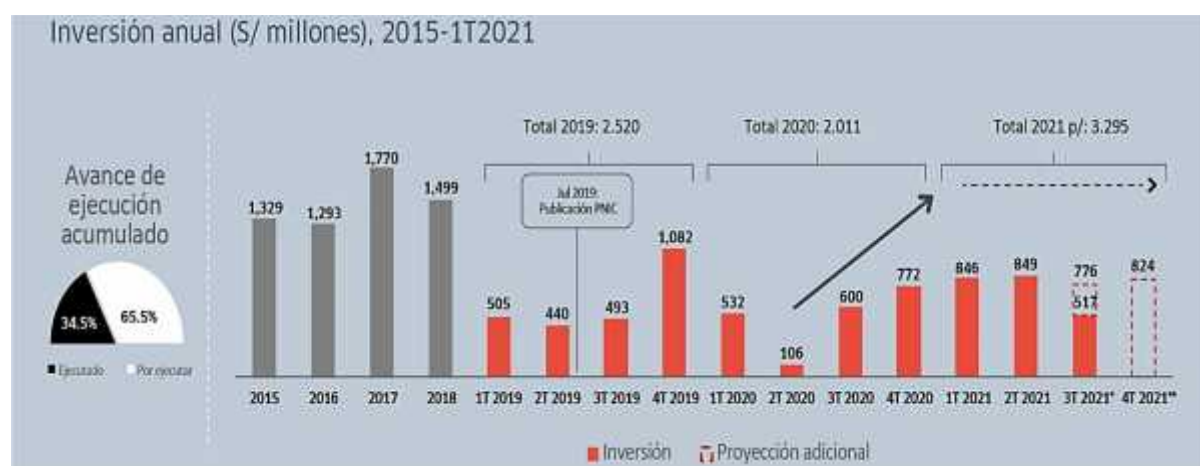
«Un informe del Banco Mundial, señala que de los 18 países analizados el 75 % de las personas que carecen de buenos servicios de saneamiento viven en zonas rurales y solo el 20 % de los residentes de estas zonas, tienen acceso al agua de calidad.» «Este informe, proporciona a los responsables la necesidad de formular políticas bases de referencia y asesoramiento sobre la mejor forma de orientar las inversiones para garantizar que los servicios básicos lleguen a las comunidades y a los hogares más pobres. Por consiguiente, se puede observar que existe una deficiente productividad en los proyectos de saneamiento debido a distintos factores.

«Los equipos de investigación, a lo largo de dos años, recopilaron datos sobre el acceso a servicios de abastecimiento de agua, saneamiento e higiene, y calidad. «En Nigeria, más del 60 % de la población rural vive a más de 30 minutos de distancia de una fuente de agua en correcto funcionamiento; en Indonesia solo se tratan y eliminan de forma segura el 5 % de las aguas residuales urbanas; en Bangladesh se detectó la presencia de la bacteria E coli en aproximadamente el 80 % de los grifos de agua; en Ecuador, el 24 % de la población rural bebe agua contaminada, el 21 % de los niños sufren retraso en el crecimiento y el 18 % tiene un peso inferior al normal; y en Haití, el acceso a fuentes adecuadas de agua potable ha disminuido en los últimos 25 años, con un saneamiento al 33%.

De acuerdo al Instituto Peruano de Economía (IPE, 2022), en el Perú se identificó una brecha de infraestructura de acceso a servicios básicos de S/ 363 mil millones, frente a lo cual priorizó 52 megaproyectos por un valor de S/ 128 mil millones, obteniéndose una baja productividad sectorial y territorial; muchos de estos proyectos muestran un bajo nivel de ejecución. Entre el 2015 y el 2020, se registró un avance anual promedio de sólo 3.8% en los proyectos en ejecución (ver figura 1). A julio del 2021, solo cinco proyectos culminaron la ejecución de obras, mientras que nueve se encontraban paralizados y el resto exhibían concursos desiertos, cambios de modalidad, solicitudes de retiro, entre otros problemas.

Figura 1

Información de avance de proyectos en ejecución del PNIC (a agosto 2021)



Nota. Recuperado de (IPE, 2022).

Por su parte el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento encargada de elaborar la política nacional y sectorial en habilitaciones urbanas, vivienda y edificaciones, promueve la participación de la inversión privada para la ejecución de los programas de vivienda, así como el desarrollo del mercado inmobiliario en el ámbito de su competencia. Específicamente en los proyectos de saneamiento que viene ejecutando en el departamento de Cusco, donde se presentan dificultades en la gestión de sus inventarios, trayendo como consecuencia una mala productividad de los proyectos ejecutados, muchas veces quedando

paralizadas (inconclusas) y en otros casos deficientes. En el departamento de Cusco en el año 2022 se registraron 11 proyectos de saneamiento, como muestra la figura:

Figura 2

Proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco del año 2022

N°	Proyecto
1	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable e instalación de unidades básicas de saneamiento en los sectores Matara y Allpa Orconca de la comunidad campesina de Pallpapallpa del distrito de Quiñota - provincia de Chumbivilcas - departamento de Cusco / CUI-2449622
2	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Chillhuani del distrito de Santo Tomas - provincia de Chumbivilcas - departamento de Cusco/ CUI 2455273
3	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el anexo de Colca del Distrito de Santo Tomas - provincia de Chumbivilcas - departamento de Cusco /CUI 2474281
4	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua y saneamiento del anexo de Pumapujio de la comunidad de Cancahuani del distrito de Capacmarca - provincia de Chumbivilcas - departamento de Cusco /CUI 2449471
5	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Sayhua del distrito de Santo Tomas - provincia de Chumbivilcas - departamento de Cusco / CUI 2470091
6	Mejoramiento y ampliación del sistema de saneamiento básico en el sector Chinchá de la comunidad campesina Pfullpuri Puente Coyo Uscamarca y en el anexo Huayllapata de la comunidad campesina de Mellotora Colca Huayllapata del distrito de Santo Tomas, provincia de Chumbivilcas – Cusco / CUI 2327555
7	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina de Ccocharara del distrito de Haqura - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac / CUI 2464633
8	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina De Cruz Pampa del distrito de Capacmarca - provincia de Chumbivilcas - departamento de Cusco / CUI 2435692
9	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas Cruz Sayhua Del distrito De Chamaca - provincia de Chumbivilcas - departamento de Cusco / CUI 2474191
10	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable e instalación de unidades básicas de saneamiento en los anexos de Tunyo, Lloqueta y Ancatapana De la comunidad campesina de Quiñota del distrito de Quiñota - provincia de Chumbivilcas - departamento de Cusco / CUI 2449636
11	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Huisuray del distrito de Colquemarca - provincia de Chumbivilcas - departamento de Cusco / CUI 2449965

Los mencionados proyectos se rigen bajo la Guía de ejecución, post ejecución y liquidación de proyectos del programa nacional de saneamiento rural, realizados a través de núcleos ejecutores; amparados en la Ley N° 30533, la cual, autoriza al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a realizar intervenciones a través de núcleos ejecutores. La mencionada guía tiene como finalidad establecer un instrumento de carácter técnico, social,

administrativo y contable, que permita al Núcleo Ejecutor (NE) y al personal del NE, una adecuada ejecución, post ejecución y liquidación de los proyectos financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR). Así mismo, se muestra en el apéndice 9, el flujograma de proyectos del PNSR.

Así lo confirma el estudio presentado por Pérez y Flores (2020), quienes realizaron la tesis titulada *“La gestión de inventarios para incrementar la productividad”*, donde concluyeron que, la gestión de inventarios, si mejora la productividad en las empresas, esto se corrobora en el 40% de artículos científicos de revistas especializadas. El crecimiento de la productividad es la clave para impulsar el crecimiento económico, principalmente en economías con un nivel de desarrollo como el Perú.

Además, que Flores y Perez (2021), precisaron en su investigación titulada *“Gestión de inventarios y el incremento de la productividad en el área de almacén de productos de la empresa Global CC Perú SAC”*; que, los controles de gestión permiten el incremento de la eficacia en el área de almacén de productos de la empresa GLOBAL CC PERU SAC, esto en base a la encuesta formulada a los trabajadores.

Dentro del diagnóstico, como se venía detallando, los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco vienen presentando serias dificultades, dentro de la cual, la más resaltante es que se tienen proyectos inconclusos y deficientes. Además, que no se pueden desarrollar otros proyectos programados a consecuencia de una mala gestión de los inventarios, entre ellas están:

- Direccionamiento de proveedores en la adquisición de los inventarios a ser utilizados en los proyectos de saneamiento.

- Al momento de la recepción de los inventarios en el almacén, se detecta que no llegan de acuerdo a la orden de compra, cuadrando forzosamente los saldos de los inventarios que están incompletos.

La causa principal de esta problemática, radica en que no se cuenta con personal adecuado para el manejo de los inventarios, ya que la población es la misma que lleva la administración y el control de los mismos, sin tener ningún tipo de conocimientos en su manejo. No conocen de métodos de control de inventarios, desconocen sobre el manejo de aparatos tecnológicos para su procesamiento, no poseen conocimientos de informática para el uso de una hoja de cálculo en Excel, entre otros detalles.

De continuar con esta problemática el Ministerio de Vivienda, no podrá cumplir adecuadamente con sus funciones (ejecución de proyectos de saneamiento) y los más perjudicados serán la población en general y más los que menos tienen, ya que ellos son los que deben contar con acceso a los programas para obtener mejor calidad de vida.

Por tanto, será necesario reprogramar las políticas de trabajo del Ministerio de Vivienda y la población a la que van dirigidas los proyectos, con la finalidad de mejorar los problemas que se vienen suscitando.

La investigación, será de mucha utilidad para la población que está adherida a estos programas de apoyo, ya que les permitirá conocer bajo los resultados del presente estudio las posibles mejoras que deben considerar para subsanar las limitaciones que vienen presentando. Por tanto, se plantea como objetivo, determinar la relación entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿Qué relación existe entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022?

1.3.2 Problemas específicos

¿Qué relación existe entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022?

¿Qué relación existe entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

1.4.2 Objetivos específicos

Determinar la relación entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

Determinar la relación entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

1.5 Justificación de la investigación

1.5.1 Justificación teórica

La presente investigación aportara teorías sobre las variables de estudio, tanto para gestión de inventarios y productividad, identificando sus dimensiones e indicadores, que sirvieron para la medición final de las variables. Es así que a través de sus resultados se

discutirán con los antecedentes incluidos, para poder generar mayor conocimiento que aportara a investigaciones en el mismo nivel o en niveles superiores de investigación científica.

Además, la pesquisa por partir del nivel correlacional que permitirá establecer si las variables tienen o no relación, podrá continuar con niveles de investigación superiores, tanto por el investigador como para otros. Además, que las técnicas e instrumentos usados en esta investigación cuentan con un grado de confiabilidad y validez alto, lo cual permitirá su reproducibilidad en otras investigaciones de forma confiable. Es así que, se obtendrán resultados óptimos que apoyarán al objetivo del estudio, de manera coherente y estable, permitiendo de esta manera, brindar mayor conocimiento a la investigación científica.

1.5.2 Justificación práctica

La justificación social se basa, en que la investigación será pertinente para la situación que vienen afrontando los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco, respecto a la deficiente gestión de inventarios relacionado como factor de riesgo a la baja productividad que se viene presentando, por tanto, mediante los resultados del estudio se darán recomendaciones adecuadas para que se puedan mejorar los inconvenientes presentados; de manera tal, que las comunidades que accedan a estos programas del ministerio de vivienda puedan verse verdaderamente beneficiados en la mejora de su calidad de vida, con los proyectos de saneamiento los cuales facilitan el acceso de las familias a recursos básicos para cuidar su salud integral y su vida.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

2.1.1 Artículos científicos

Flores et al. (2022) efectuaron el artículo científico denominado “*Gestión del inventario y el rendimiento financiero en las empresas automotrices, Tarapoto, 2020*”, donde su objetivo central fue determinar la relación de la gestión del inventario y el rendimiento financiero en las empresas automotrices de Tarapoto, 2020. El tipo de investigación fue aplicado; de enfoque cuantitativo, su diseño fue descriptivo correlacional, no experimental, de corte transversal, la técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. La población y la muestra fueron 30 empresas. Los resultados muestran que la gestión de inventarios tiene una incidencia directa en el rendimiento financiero, tal como lo demuestran los resultados del coeficiente de Rho de Spearman con un 0.852 de correlación positiva alta y con una significancia del 0.963 con un gl. 28, siendo este un resultado menor al nivel de significancia del $p\text{-valué} = 0.05$ propuesto esperado ($p\text{-valué} < 0.05 = H_1$). Donde se concluye que, el 77% de los trabajadores opinaron que la gestión del inventario que la empresa realiza, es deficiente, por lo que perjudica considerablemente en la economía de las empresas y en la eficiencia del servicio que se vende.

Romero et al. (2021) efectuaron el artículo científico denominada “*La Gestión de inventarios en las PYMES del sector de la construcción*”, donde su objetivo principal fue determinar un modelo de gestión de inventarios para el manejo eficiente de los materiales de

las Pymes orientadas al sector de la construcción. Donde se empleó un enfoque cuantitativo y cualitativo, la población objeto de estudio fueron las pymes relacionadas al sector de la construcción dentro de la provincia de El Oro; seleccionando mediante la aplicación de un muestreo no probabilístico intencional, 42 pymes. La información se procesó mediante el programa estadístico IBM SPSS 21, teniendo como resultados que muchas empresas administran sus inventarios utilizando Excel e incluso lo realizan de forma manual; la implementación de un software ayudaría en automatizar y unir procesos e información, para ello deben adquirir más conocimientos y nuevas herramientas para un mejor control que permitirá una reducción en tiempos y costos que se puedan generar al llevar este proceso empíricamente. Se establece la propuesta de elaboración de un diagrama de procesos, representando un modelo determinístico que contribuya a llevar un proceso de forma ordenada y detallada con políticas establecidas que permitan efectuar una revisión periódica de inventarios para un mejoramiento constante.

Arciniegas y Pantoja (2018) efectuaron el artículo científico denominada “*Análisis de la gestión de inventarios de las clínicas odontológicas de la ciudad de Ibarra (Ecuador)*”, donde su objetivo se centró en los principales indicadores de: Rotación, exactitud y duración, cuyo papel en el momento de tomar decisiones estratégicas es fundamental para ejecutar adecuadamente los objetivos planificados de los entes; la metodología aplicada fue descriptiva, basada en el análisis de aspectos cualitativos y cuantitativos propios del desempeño de los odontólogos colegiados, a los cuales se les aplicó una encuesta, se usó un cuestionario, que fue aplicado a una población de 80 odontólogos que constan en la base de datos del Colegio de Odontólogos. Los resultados demostraron que en el control de inventarios existen riesgos inherentes, no obstante, la detección y el control facilitan la aplicación de acciones que disminuyen esas debilidades. Una de esas medidas estratégicas, es disponer de registros, espacios adecuados para el almacenamiento e inventarios, lo que favorece que las clínicas

cuenten con insumos dentales en buen estado, y tengan veracidad acerca de sus reservas. Ello, sin duda, contribuye a la optimización de recursos, la eficiencia en las operaciones de inventario de las clínicas, mejoras en sus procesos internos, disminución de costos y beneficio a los pacientes.

2.1.2 Tesis nacionales e internacionales

2.1.2.1 Tesis internacionales

Almeida y Cabezas (2021) efectuaron la tesis denominada “*Incidencia de la gestión logística e inventarios en la rentabilidad de la empresa Disprovef Ecuador S.A. en la ciudad de Guayaquil*”, donde su objetivo central fue diseñar un sistema logístico para la recepción, almacenamiento y distribución del inventario con el fin de aumentar la satisfacción del cliente y mejorar la rentabilidad de la empresa Disprovef Ecuador S.A.; para ello se aplicó un nivel descriptivo, documental y de campo en conjunto con técnicas de investigación como la encuesta que facilitó la obtención de información acertada para identificar los principales factores a considerar dentro del desarrollo del sistema logístico a proponer; la población encuestada está representada por empleados de la empresa, alrededor de 22 personas que se encuentran repartidas por diferentes áreas y departamentos. Llegando a la conclusión de que, se logró identificar que la incidencia de un sistema logístico en la rentabilidad de la empresa garantiza un adecuado cumplimiento de las actividades a realizar; por lo que, este incide positivamente y asegura que la empresa va a alcanzar óptimos resultados, ya que como parte del diseño se puntualizó un conglomerado completo de tareas a ejecutar por parte de los colaboradores de la entidad, partiendo desde la revisión del inventario a abastecer hasta el estudio de la rentabilidad obtenida.

Raigosa (2021) efectuó la investigación denominada “*Diseño de un modelo de gestión de inventarios, para el proceso de dotación para guardas en el área de almacén y compras de la empresa seguridad del Cauca LTDA, Colombia*”, donde tuvo como objetivo principal

evaluar el modelo de gestión de inventarios, bajo condiciones funcionales y financieras, para ello aplico la metodología de nivel descriptivo, con un enfoque mixto, la población de estudio que se tomará para esta investigación será la empresa Seguridad del Cauca LDTA en el área de almacén y compras en cuanto al proceso de dotación para guardas; dando como resultado que el modelo de gestión de inventarios de revisión periódica, da solución a los faltantes que se presentan actualmente en el área, por lo que se toman aspectos como puntos de reorganización, la cantidad de veces que se debe pedir en el año, el tiempo muerto y la proporción óptima a pedir.

2.1.2.2 Tesis nacionales

Llaque (2021) realizó la tesis titulada “*Gestión de inventarios y su efecto en la productividad en los almacenes de la empresa Polybags Perú SRL 2018*”, donde tuvo como objetivo principal evaluar la gestión de inventarios para incrementar la productividad en los almacenes de la empresa POLYBAGS PERU SRL 2018; para ello se utilizó el diseño de la investigación no experimental, enfoque transversal, la población es la empresa y la muestra es el área de operaciones, logística, almacén, estados de situación financiera del 2016, 2017 y 2018. Se aplicaron como instrumento la técnica de observación con el análisis documental y ficha de observación, y en el cuestionario se utilizó la entrevista y encuesta con el cuestionario de control interno las que fueron de ayuda para los objetivos específicos, sumado a ello el análisis de los estados de situación financiera de los 3 últimos años, mostraron que todas las partidas de las existencias adicionales tiene incremento por diferentes causas, como la falta de control de los inventarios, falta de tratamientos contables para las muestras realizadas, productos rechazados, etc., además las compras de la materia prima de importación no evalúan los costos adicionales por dejarla en garantía (Warrant) para obtener liquidez y cumplir con las obligaciones de pago que mantiene la empresa. Se concluye que, la empresa al no contar con un control sobre los procesos de sus inventarios, no les permite realizar inventarios físicos

periódicos de los productos almacenados, esto genera que exista un alto stock físico de reserva de materia prima, insumos u otros para el consumo de la empresa, ya que no tienen la información de que productos son críticos o no para la empresa, igualmente no existe un control de los costos de las compras nacionales e internacionales, razón por la cual, los importes que se presentan en los estados financieros no tienen un valor razonable.

Flores y Perez (2021) realizaron la tesis titulada “*Gestión de inventarios y el incremento de la productividad en el área de almacén de productos de la empresa GLOBAL CC PERÚ SAC*”, donde tuvo como objetivo principal determinar cómo la gestión de inventarios se relaciona con el incremento de la productividad en el área de almacén productos de la empresa GLOBAL CC PERU SAC; para ello se utilizó el diseño no experimental, transversal (o transeccional) y descriptiva, la población fue de 10 personas que laboran en la empresa GLOBAL CC PERU SAC. Se aplicaron como instrumento la técnica de cuestionario que se aplicó a las 10 personas de la muestra del estudio, el mencionado instrumento, estuvo constituido por 17 preguntas. Es así que llegó a la conclusión que, el 56% de los consultados, expusieron que la gestión de inventario se ubicaba en el nivel regular y el 44% de los consultados, expusieron que la productividad se ubicaba en el nivel regular. Finalmente se concluye que, las políticas de inventarios contribuyen al incremento de la eficiencia en el área de almacén de productos de la empresa GLOBAL CC PERU SAC., esto en base a la encuesta formulada a los trabajadores del área de almacén.

Pérez y Flores (2020) realizó la tesis titulada “*La gestión de inventarios para incrementar la productividad, una revisión sistemática en los últimos diez años*”, donde tuvo como objetivo principal analizar la literatura científica en idioma español sobre la influencia que tuvo la gestión de inventarios, en la mejora de la productividad en las empresas en América Latina entre los años 2010-2020. Por lo tanto, lo que se pretende es conocer la literatura científica respecto a la relación de las variables gestión de inventarios y productividad, por lo

que se ha extraído información de fuentes confiables como Dialnet, Scielo, Google Académico y repositorios de las principales universidades nacionales e internacionales. Toda la información recolectada se resume en 30 artículos científicos. Las conclusiones obtenidas evidencian que, la gestión de inventarios, si mejora la productividad en las empresas, esto se confirma en el 40% de artículos científicos de revistas especializadas. El crecimiento de la productividad es la clave para impulsar el crecimiento económico, principalmente en economías con un nivel de desarrollo como el Perú.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 *Gestión de inventarios*

Para la Organización especializada en la mujer empresaria (2019) la gestión de inventarios. “Tiene como objetivo, garantizar los flujos continuos de venta y disminuir el costo de inventarios. Así mismo esta gestión se clasifica en dos: Administración de inventarios y el control de inventarios" (p. 1).

Con un sistema de gestión de inventario, las empresas pueden automatizar el proceso de pedido, almacenamiento y optimización de sus productos en un solo lugar, dejando atrás las aplicaciones aisladas y los registros en papel. “Existen varios tipos de sistemas de gestión de inventarios como: Sistema de inventario Just-In-Time, sistema de análisis ABC, sistemas de inventario perpetuo, sistemas de inventario periódico, sistema de inventario de código de barras y sistemas de identificación por radiofrecuencia” (Castro , 2022, p. 11).

Para The global commerce platform (2023) la gestión de inventarios consiste en hacer “Seguimiento de los bienes almacenados; controlar el peso, las dimensiones, la cantidad y la ubicación. Esto ayuda a los dueños de los negocios a saber cuándo es el momento de reponer productos o comprar más material para fabricarlos" (p. 2). Una gestión del inventario eficiente es esencial para garantizar que el negocio tenga suficientes productos en stock para satisfacer

la demanda del consumidor. Si no se maneja correctamente puede resultar en que el negocio pierda dinero en ventas potenciales que no pueden satisfacerse o que malgaste dinero teniendo demasiado inventario.

De acuerdo a la International Business Machines (2023) la gestión de inventarios. “Es el seguimiento del inventario desde el momento de su fabricación hasta los almacenes, y desde estas instalaciones hasta el punto de venta” (p. 1). El objetivo de la gestión de inventarios es tener los productos correctos en el lugar adecuado y en el momento preciso. Esto requiere visibilidad de inventario: saber cuándo se debe hacer los pedidos, cuánto se debe pedir y dónde almacenar las existentes. Los pasos básicos de la gestión de inventarios incluyen:

- Compra de inventario: Los productos listos para la venta se compran y se entregan en el almacén o directamente en el punto de venta.
- Almacenamiento de inventario: El inventario se almacena hasta que se necesita. Los bienes o materiales se transfieren a través de su red, y hasta que estén listos para su envío.
- Beneficio del inventario: Se controla la cantidad de producto a la venta. Las mercancías acabadas son liberadas para tramitar los pedidos. Los productos son enviados a los clientes.

Westreicher (2019) asevera que la gestión de inventarios. “Es la administración respecto al ingreso y salida de insumos, productos terminados o en proceso, bienes auxiliares y herramientas que posee una empresa” (p. 1).

Gasbarriano (2021) menciona que la gestión de inventario. “Es un documento que registra todos los activos físicos existentes de la empresa que están disponibles para arrendamiento, uso, mejora, consumo o venta” (p. 1). Es decir, también ayuda a comprobar qué elementos componen el patrimonio de una organización, más allá de mantener un control de los productos que vende a sus clientes.

Miranda (2020) refiere que la gestión de inventario “se incluye dentro de la rama de la contabilidad de costes y se define como la administración adecuada del registro, compra y salida de inventario dentro de la empresa” (p. 1). Un punto determinante en el manejo estratégico de toda organización. Por lo tanto, el inventario es una parte primordial de muchas empresas. Esencialmente, el inventario es el almacenamiento de los productos que se venderán a los consumidores con el fin de obtener una utilidad.

2.2.1.1 Administración de inventarios.

Durán (2012) menciona que la administración de inventarios es “un tema central para evitar problemas financieros en las organizaciones, es un componente fundamental en la productividad de una empresa ya que genera rentabilidad, para ello es fundamental, aumentar el nivel de servicios y disminuir los costos” (p. 56).

Según la Escuela de Negocios Euroinnova (2021) -la administración de inventarios es- “la gestión de ingresos y egresos de los bienes que tiene una empresa. Se trata de mantener un control de salidas y entradas, manteniendo un método que permita garantizar su correcta utilización y aprovechamiento para la producción de una empresa” (p. 3).

Jiménez (2008) menciona que. “La administración de inventarios se da para posibilitar la disponibilidad de bienes al momento de requerir su uso o venta, basada en métodos y técnicas que permiten conocer las necesidades de reabastecimiento óptimas” (p. 1).

2.2.1.1.1 Aumentar el nivel del servicio.

Según Cisneros (2022) indica que tener un buen nivel de servicio “implica que podemos recuperar clientes perdidos y que los que ya tenemos se fidelizan, así mismo implica que estamos coordinando mejor nuestras acciones, disminuir el tiempo de espera y en consecuencia reaccionar antes a las peticiones del mercado” (p. 1).

Según el sitio web Mecalux (2021) “El nivel de servicio representa la probabilidad de no llegar a una situación de desabastecimiento, es decir, de falta de existencias que impediría entregar los pedidos a los clientes en el plazo acordado” (p. 1).

Joannes (2014) menciona que aumentar el nivel de servicio “es la probabilidad esperada de no llegar a una situación de desabastecimiento durante el siguiente ciclo de reabastecimiento y, por lo tanto, también es la probabilidad de no perder ventas” (p. 1).

2.2.1.1.2 Disminuir costos.

Gonzales (2022) conceptualiza que disminuir costos “es el proceso que llevan a cabo diversas empresas con la intención de minimizar sus gastos e incrementar sus ganancias” (p.1).

El concepto comprende el análisis continuo de todas las actividades empresariales para tomar decisiones oportunas y llevar a cabo una serie de acciones con las que se logre aumentar la competitividad mediante la mejora de procesos, productos, servicios y costos.

El sitio web Solution (2023) indica que no se trata de realizar recortes sin más, sino de poder hacer más cosas gastando menos. “Hay que optimizar los costes revisando todos los procesos de la empresa, como la energía, la logística, la gestión del stock, los procesos de compras, la fiscalidad, la tesorería, etc.” (p. 3).

La Escuela de Negocios Euroinnova (2022) menciona que la reducción de costos “se trata de un proceso que se lleva a cabo con la intención de minimizar los gastos y aumentar las ganancias, por supuesto no son decisiones que se toman a la ligera es importante un análisis previo a estas decisiones” (p. 3).

2.2.1.2 Control de inventario.

Rodriguez (2021) menciona que “El control de inventarios es un sistema; la cual, permite que una empresa gestione el almacenamiento, conteo y registro de existencias” (p. 3).

De esta forma, además de saber qué tiene, identifica cuáles productos debe mover más rápido,

cuáles son los que escasean, cómo es su rotación y en cuáles invierte más recursos para su correcto almacenaje.

Según el sitio web Beetrack (2023) refiere que el control de inventario abarca el registro de todos aquellos movimientos de almacenamiento de materia prima, herramientas y productos de una empresa. “Este sistema logístico, tiene como finalidad analizar el ingreso y salida de los bienes para poder reducir el costo de los productos y saber si hay mercancía faltante” (p. 3).

Westreicher (2020) indica que “El control de inventario es el proceso por el cual una empresa administra las mercancías que mantiene en almacén. Esto, con el objetivo de recopilar información de la entrada y salida de los productos, buscando además el ahorro de costes” (p. 1).

2.2.1.2.1 Almacenamiento.

Westreicher (2020) indica que “El almacenamiento es el proceso o acción de guardar o archivar algo. El almacenamiento hace referencia a la tarea de colocar ciertos objetos, o información, en un espacio determinado” (p. 1).

Pérez y Merino (2015) indica que, “almacén es un establecimiento que funciona como depósito. El almacenamiento, de este modo, se asocia a depositar ciertos elementos en un determinado espacio” (p. 4).

Según el instituto INTL (2023) “El almacenamiento consiste en la acumulación provisional de reservas. Dentro de este proceso, se distinguen actividades como colocación, mantenimiento, control, completado, evidencia y entrega de reservas” (p. 1).

2.2.1.2.2 Conteo.

Bembibre (2010) indica que, “conteo significa enumerar diferentes elementos de manera ordenada y creciente” (p. 1).

Deutch (2023) menciona que conteo, “consiste en contar toda la mercancía que tienes en la tienda y cotejarla con tus registros de inventario para detectar cualquier diferencia” (p. 3). Si la cantidad no es la misma, puede dar lugar a ventas perdidas, problemas logísticos y, en última instancia, una experiencia decepcionante para el cliente.

Delgado (2022) menciona que es el procedimiento de control para verificar la existencia de algún tipo de mercadería. Es decir, “cuando se trata de adquirir o producir un bien en grandes cantidades para consumir o vender, siempre existe la posibilidad de perder el control de la cantidad exacta de mercadería disponible” (p. 1).

2.2.1.2.3 Registro.

Según el Equipo Legal Perú (2022) registro “implica una evaluación exhaustiva de las especificaciones de su producto, con el objetivo de verificar si cumple con los requisitos del comercio local para garantizar la seguridad de los consumidores” (p. 6).

Martínez (2022) menciona que “consiste en llevar un control exhaustivo de la entrada y salida de productos de un centro logístico, almacén o dark store” (p.4). De este modo, es posible conocer el stock de cada artículo y asegurar que los bienes físicos recibidos de un vendedor o proveedor coinciden con el pedido.

2.2.2 La productividad

De acuerdo a la Fundación Universitaria Iberoamericana (2018) señala que es. “Un estudio detenido de los factores que influyen en su cálculo, y es la variación en el tiempo de la productividad, lo que brinda información útil a la hora de sacar conclusiones y/o tomar decisiones, considerando factores externos e internos” (p. 4).

Pursell (2022) menciona que, “la productividad es la fórmula empresarial para obtener ganancias y promover el crecimiento de cada una de las partes que integran la empresa. Se

tiene en cuenta tres tipos de productividad; productividad laboral, productividad de los factores y productividad marginal” (p. 12).

De acuerdo a Pons (2018) la productividad es uno de los factores clave para el éxito de un negocio. “Cualquier empresa, no importa su tamaño o su cometido, tiene como objetivo principal producir lo máximo y mejor posible. Esforzarse por lograr la máxima eficiencia y eficacia en cada uno de los procesos de la organización, debería ser una prioridad” (p. 1).

Según el sitio web Camara-Malaga (2022) la productividad es. “Un factor que influye en la posibilidad de mejorar la rentabilidad y competitividad de una empresa. Para poder mejorar la productividad, es preciso tener claro el concepto y entender las herramientas de medición actuales para poder incrementar a niveles óptimos” (p. 1).

Fontalvo et al. (2017) aseveran que “productividad se entiende como la manera como se utilizan los factores de producción durante la elaboración de productos y servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad”. (p. 1).

2.2.2.1 Factores externos.

Toro (2020) menciona que los factores externos de la organización, son todos aquellos que, “la organización no puede controlar a través de sus procesos y políticas, como: La calidad y disponibilidad de recursos, la disposición de la industria, el nivel de capital y su aumento, los avances tecnológicos y el entorno macroeconómico y microeconómico” (p. 4).

De acuerdo a Muguira (2018) “Los factores externos son los que afectan al exterior y que no están bajo el control de la organización. Existen numerosos criterios considerados como elementos externos que pueden afectar tu planificación estratégica” (p. 3). Entre ellos, algunos de los más significativos son la situación económica actual, las leyes, el entorno o la demanda de los clientes.

Para Quiroa (2021) “Los factores externos de una empresa son todos los factores que se encuentran en el exterior de la empresa y que pueden afectar el éxito de sus proyectos” (p. 1). Es importante mencionar que son factores que se encuentran fuera del control de la empresa y que pueden estar cambiando en forma constante.

2.2.2.1.1 La calidad y disponibilidad de los recursos.

Según Zúñiga (2016) “La calidad y la productividad son factores de una misma ecuación, y juntas equivalen a la satisfacción del cliente y el éxito de la empresa” (p. 4). En este proceso también intervienen, la eficacia, la efectividad, la competitividad incidiendo directamente en la calidad del producto y su tiempo de producción.

Según el sitio web FlexBooks (2021) menciona que, si un recurso está disponible para su uso, “depende de varios factores como: Suministro, algunos recursos son muy abundantes; precio: El precio de un recurso depende de cuánto de él queda disponible y política: Los recursos no se encuentran por igual en todo el mundo” (p. 2).

Arias (2019) menciona que “Los recursos disponibles son aquellos medios utilizados para conseguir un fin o una utilidad. Por tanto, son aquellos de los que se puede disponer” (p. 1).

2.2.2.1.2 La disposición de la industria.

Según la International Business Machines (2021) “Cada empresa tiene sus propias necesidades de disponibilidad. Dentro de una misma empresa, cada sistema o aplicación puede tener sus propias necesidades de disponibilidad.” (p. 2).

Bacca (2013) comenta que “Tener una empresa disponible es un gran reto para una tecnología Manager, pero al ser una ventaja competitiva también demanda que esta invierta en los sistemas y procesos que hacen posible este concepto” (p. 4).

Perez (2023) refiere que la disposición empresarial “Se trata de la capacidad de un servicio, de unos datos o de un sistema, a ser accesible y utilizable por los usuarios autorizados cuando estos lo requieran” (p. 12). Supone que la información pueda ser recuperada en el momento en que se necesite, evitando su pérdida o bloqueo.

2.2.2.1.3 El nivel de capital y su aumento.

De acuerdo a la Real Academia Española (2023) refiere que, el aumento de capital es “Modificación estatutaria llevada a cabo por acuerdo de la junta general de una sociedad de capital por el que se eleva la cifra de capital que figura en los estatutos sociales” (p. 1).

Villar (2023) menciona que el aumento de capital “Es el acuerdo de la junta general de accionistas la cual debe estar en el libro de actas y formaliza por escritura pública y determina la creación de nuevas acciones o el incremento del valor nominal de las existentes” (p. 1).

Raffael (2022) refiere que “El aumento de capital consiste en el incremento de la cifra que la sociedad tiene registrada, mediante la incorporación de los conceptos. Este mecanismo permite a la sociedad, mejorar su situación financiera y enfrentar con mayor eficacia nuevas inversiones” (p. 1).

2.2.2.1.4 Los avances tecnológicos.

Según la Escuela de Negocios Euroinnova (2022) refiere que “Los avances tecnológicos han dado lugar a descubrimientos científicos en medicina, información y comunicación, transporte, simplificación de tareas, educación y muchos otros aspectos de nuestras vidas.” (p. 4).

De acuerdo al sitio web Brainly (2023) “Un avance tecnológico es un proceso evolutivo de creación de herramientas que modelan y controlan el entorno. Es un conjunto de las diferentes técnicas de producción que se pueden aplicar en una actividad de una determinada producción” (p. 1).

Cruz (2009) indica que el avance tecnológico es “el conjunto de conocimientos, métodos y procedimientos orientados hacia la producción de bienes y servicios que satisfacen determinadas necesidades humanas” (p. 1).

2.2.2.1.5 El entorno macroeconómico y microeconómico.

Westreicher (2020) indica que. “El análisis microeconómico es aquel estudio que se realiza a escala de los individuos y de colectivos como las familias, las empresas y las asociaciones. De esta manera, se busca dar una explicación a las decisiones de dichos agentes” (p. 1).

De acuerdo al sitio web Gizapedia (2023) es la situación económica general de un país o región reflejada en sus indicadores macroeconómicos como el crecimiento del PIB, el paro, la inflación y tipos de interés.

De acuerdo al diario económico Expansion (2023) donde menciona que “La microeconomía estudia el comportamiento de los consumidores y de las empresas. La macroeconomía estudia la economía en su conjunto, y analiza agregados” (p. 1). Fijándose en la oferta, la demanda, los precios y los costes, la microeconomía analiza la asignación de recursos por parte de individuos y empresas, buscando los primeros la utilidad y las segundas los beneficios, alcanzando diferentes situaciones de equilibrio.

2.2.2.2 Factores internos.

Quiroa (2021) “Los factores internos son todos los factores que son parte de la estructura interna de una empresa y que pueden incidir sobre el resultado de un proyecto” (p. 3). Entre ellos, el óptimo mantenimiento de todo el equipo, uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo, inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información, mejora de procesos de manipulación de

materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad y prestar atención al rendimiento del material.

La Escuela de Negocios Euroinnova, (2021) menciona que “Los factores internos son muy importantes ya que influyen de forma determinante en el logro de los objetivos propuestos. Se les conoce como internos porque son parte inherente de la configuración del individuo o de la organización” (p. 2).

Para Ortega (2021) los factores internos se refieren a, “todas las cosas que están en la empresa y bajo su control, ya sean tangibles o intangibles. Los factores internos determinan cómo se desarrolla la organización, tanto como entidad organizativa autónoma como en respuesta a su entorno externo” (p. 4).

2.2.2.2.1 El óptimo mantenimiento de todo el equipo.

Según Mancuzo (2020) el mantenimiento de equipo “es el procedimiento que se ocupa de que los activos mecánicos se hallen operando en condiciones adecuadas. Por tanto, minimiza el tiempo de inactividad” (p. 3). Se entiende que, gracias al mantenimiento programado y rutinario, las máquinas de una compañía funcionan correctamente sin presentar inconvenientes de última hora. Garantiza, además, la seguridad de los equipos y de quienes los operan.

De acuerdo al sitio web IEM (2018) menciona que, “es el conjunto de tareas destinadas al seguimiento del correcto funcionamiento de la maquinaria y de todo el equipo implicado en la actividad empresarial” (p. 2). La intención de esta tarea es esencialmente la de detectar posibles fallos y prevenir daños u obstáculos que afecten al rendimiento de producción o desencadene un desgaste que acabe siendo muy costoso para la empresa.

Startgo (2021) menciona que, “es una acción orientada a preservar el buen estado de la máquina para que pueda operar al 100% ahorrando costes de mantenimiento por fallos inesperados que pueden traer grandes consecuencias” (p. 1).

2.2.2.2.2 Uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo.

Según el blog Tecnología para la industria (2022) “La eficiencia de la maquinaria de producción es una medida de la productividad del equipo de fábrica. Calcule cuánto tiempo de producción es eficiente en función del tiempo total de producción.” (p. 2).

De acuerdo a la Organización internacional de trabajo (2023) “El empleador debería examinar el modo en que los trabajadores utilizan la maquinaria, y contar con un programa de mantenimiento adecuado para asegurar que se mantiene en buenas condiciones de uso” (p. 1).

Hilleshein y Lautert (2012) mencionan que, “la capacidad para el trabajo es el principio del bien estar laboral, pudiendo ser entendido como la capacidad física y mental presentados por el profesional para ejecución de las tareas, desde las exigencias del trabajo” (p. 2).

2.2.2.2.3 Inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información.

El blog Bizneo (2021) refiere que, “Para aprovechar al máximo la tecnología en la empresa, los empleados deben comprender y compartir la necesidad de pasar a un modelo de negocio digital.” (p. 9).

De acuerdo al sitio web Indeed (2022) La tecnología para empresas brinda la posibilidad de gestionar grandes cantidades de datos y métricas objetivas para tomar mejores decisiones. “A través de las diversas herramientas digitales, los empleados de alto nivel tienen a su disposición toda la información necesaria para evaluar situaciones concretas.” (p. 10).

Para Castro (2021) La tecnología en las empresas es “un recurso fundamental para aquellas Pymes que se encuentran en el proceso de crecimiento, es una herramienta con la que puede lograrse la optimización y mejora de los procesos de producción, organización, despacho, ventas y cobranza y capacitación” (p. 5).

2.2.2.2.4 Mejora de procesos de manipulación de materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad.

De acuerdo a la escuela de negocios Euroinnova (2021) hace referencia a manipulación de materiales, “Hablando de cualquier método que involucre elementos o movimientos mecánicos utilizados para elaborar un artículo. Esto incluye mano de obra, equipo de transporte, embalaje para almacenamiento de productos y otros procedimientos.” (p. 3).

Para Pursell (2023) el sistema de comunicación “es el conjunto de procesos que lleva a cabo una organización con el fin de transmitir su información corporativa tanto a nivel interno como externo (para sus clientes, usuarios), mediante estrategias de marketing, publicidad, ventas y atención a clientes” (p.1).

Según el blog Messer Cutting Systems (2023) La manipulación de materiales “permite maximizar a la empresa la utilización de la máquina a través de la automatización. Las soluciones de manipulación son modulares y se pueden configurar para satisfacer sus necesidades individualmente” (p. 1). La ampliación del sistema de manipulación de materiales significa la máxima economía al integrar varias máquinas de corte.

2.2.2.2.5 Prestar atención al rendimiento del material, sustituyéndolo cuando pierde eficacia o utilidad.

Según Araya (2023) indica que el rendimiento del material, “refiere al resultado que se obtiene por cada unidad que realiza una actividad, ya sea un departamento, una oficina o un único individuo.” (p. 1).

Manrique (2012) menciona que el rendimiento de material, “Es la cantidad de material necesario para preparar o realizar una operación, teniendo en cuenta el factor de desperdicio, que depende de los materiales utilizados.” (p. 13).

Colmenares et al. (2015) refiere que el uso de los materiales, “es el proceso de desarrollo interno de una empresa u organización en el marco del desarrollo y desarrollo de su actividad económica.” (p. 57). De esta manera, la persona encargada del almacén es responsable del adecuado resguardo, protección y salida de todos los materiales que estén bajo su custodia.

2.3 Definición de términos básicos

2.3.1 Bienes tangibles

“Un bien tangible es todo aquel que tenga forma física, es decir, puede ser percibido y ocupa un espacio” (Westreicher, 2020, p. 1).

2.3.2 Consumo

“El consumo es la fase final del proceso productivo, cuando el bien obtenido es capaz de servir de utilidad al consumidor” (Montes, 2020, p. 1).

2.3.3 Control

“Control es el proceso de verificar el desempeño de distintas áreas o funciones de una organización. Usualmente implica una comparación entre un rendimiento esperado y un rendimiento observado” (Anzil, 2010, p. 1).

2.3.4 Demanda

“La demanda es la cantidad y calidad de bienes y servicios que los consumidores pueden comprar en un momento dado a los distintos precios que ofrece el mercado.” (Peña y Rodríguez, 2018, p. 1).

2.3.5 Eficacia

“La eficacia es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción” (Pérez y Merino, 2009, p. 1).

2.3.6 Eficiencia

“Eficiencia se refiere al uso racional de los medios para alcanzar un objetivo predeterminado. Es decir, cumplir un objetivo con el mínimo de recursos disponibles y tiempo” (Pérez y Merino, 2009, p. 1).

2.3.7 Gastos

“Un gasto es el consumo de un bien o servicio a cambio de una contraprestación, que suele hacerse efectiva mediante un pago monetario.” (Pedrosa, 2020, p. 1).

2.3.8 Insumos

“El insumo son todas las materias primas que son utilizadas para producir nuevos elementos” (Pedrosa, 2020, p. 1).

2.3.9 Liquidez

“La liquidez se es la capacidad de un activo de convertirse en dinero en el corto plazo sin necesidad de reducir el precio” (Sevilla, 2020, p. 1).

2.3.10 Reabastecimiento

“El reabastecimiento es una operación que consiste en pedir más stock para satisfacer la demanda del cliente” (Nieto, 2021, p. 1).

2.3.11 Rentabilidad

“La rentabilidad hace referencia a los beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión” (Sevilla, 2020, p. 1).

2.3.12 Reservas

“Los beneficios no repartidos por la empresa se convierten en reservas con el objetivo de hacer frente a futuras obligaciones” (Kiziryan, 2020, p. 1).

2.3.13 Suministro

“El suministro es la dotación de un bien, el cual debe pasar por todo un proceso para ir desde el productor hasta el consumidor o beneficiario final” (Westreicher, 2020, p. 1).

2.3.14 Utilidad

“La utilidad es la medida de satisfacción por la cual los individuos valoran la elección de determinados bienes o servicios” (Sánchez, 2020, p. 1).

2.3.15 Valor nominal

“El valor nominal es aquel asignado a bienes, servicios títulos u otros activos objeto de transacción” (Sánchez, 2020, p. 1).

CAPÍTULO III

3.1 Hipótesis

3.1.1 *Hipótesis general*

Existe relación directa entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

3.1.2 *Hipótesis específicas*

Existe relación directa entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

Existe relación directa entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

3.2 Identificación de las variables

3.2.1 *Gestión de inventarios*

Definición operacional.

Para la Organización especializada en la mujer empresaria (2019) la gestión de inventarios. "Tiene como objetivo, garantizar los flujos continuos de venta y disminuir el costo de inventarios. Así mismo esta gestión se clasifica en dos: Administración de inventarios y el control de inventarios" (p. 1).

3.2.2 *Productividad*

Definición operacional.

De acuerdo a la Fundación Universitaria Iberoamericana (2018) la productividad como indicador de gestión requiere de “Un estudio detenido de los factores que inciden en su cálculo, y es la variación en el tiempo de la productividad, lo que brinda información útil a la hora de sacar conclusiones y/o tomar decisiones, considerando factores externos e internos” (p. 4).

3.3. Operacionalización de las variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable 1 gestión de inventarios

Variables	Conceptualización	Dimensiones	Conceptualización	Indicadores
Variable 1 Gestión de inventarios	Para la Organización especializada en la mujer empresaria (2019) la gestión de inventarios. “Tiene como objetivo, garantizar los flujos continuos de venta y disminuir el costo de inventarios. Así mismo esta gestión se clasifica en dos: administración de inventarios y el control de inventarios ” (p. 1).	Administración de inventarios	Durán (2012) menciona acerca de la administración de inventarios que es “un tema central para evitar problemas financieros en las organizaciones, es un componente fundamental en la productividad de una empresa ya que genera rentabilidad, para ello es fundamental, aumentar el nivel de servicios y disminuir los costos ” (p. 56).	Aumentar el nivel del servicio Disminuir costos
		Control de inventarios	Rodríguez (2021) menciona que. “El control de inventarios es un sistema que permite que una empresa gestione el almacenamiento, conteo y registro de existencias” (p. 3). De esta forma, además de saber qué tiene, identifica cuáles productos debe mover más rápido, cuáles son los que escasean, cómo es su rotación y en cuáles invierte más recursos para su correcto almacenaje.	Almacenamiento Conteo Registro

Nota. Adaptado de bases teóricas de la variable gestión de inventarios.

Tabla 2*Operacionalización de la variable 2 productividad*

Variables	Conceptualización	Dimensiones	Conceptualización	Indicadores
Variable 2 Productividad	De acuerdo a la Fundación Universitaria Iberoamericana (2018) la productividad como indicador de gestión requiere de. “Un estudio detenido de los factores que inciden en su cálculo, y es la variación en el tiempo de la productividad, lo que brinda información útil a la hora de sacar conclusiones y/o tomar decisiones, considerando factores externos e internos ” (p. 4).	Factores externos	Toro (2020) menciona que los factores externos de la organización, son todos aquellos que, “la organización no puede controlar a través de sus procesos y políticas, como: “la calidad y disponibilidad de recursos, la disposición de la industria, el nivel de capital y su aumento, los avances tecnológicos y el entorno macroeconómico y microeconómico” (p. 4).	La calidad y disponibilidad de los recursos La disposición de la industria El nivel de capital y su aumento Los avances tecnológicos El entorno macroeconómico y microeconómico El óptimo mantenimiento de todo el equipo
		Factores internos	Quiroa (2021) “Los factores internos son todos los factores que son parte de la estructura interna de una empresa y que pueden incidir sobre el resultado de un proyecto” (p. 3). Entre ellos, el óptimo mantenimiento de todo el equipo, uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo, inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información, mejora de procesos de manipulación de materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad y prestar atención al rendimiento del material.	Uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo Inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información Mejora de procesos de manipulación de materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad Prestar atención al rendimiento del material

Nota. Adaptado de bases teóricas de la variable productividad.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Enfoque de la investigación

La investigación se realizó dentro del **enfoque cuantitativo**, ya que se procesarán los datos recolectados mediante el instrumento de investigación, bajo un tratamiento estadístico para la prueba de hipótesis.

De acuerdo a Sampieri et al. (2003) la investigación cuantitativa “usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento” (p. 10).

4.2 Tipo de investigación

La presente pesquisa será de **tipo aplicada** porque se realizará con la finalidad de aplicar los resultados en la realidad problemática presentada en el ámbito de estudio, respecto a las variables gestión de inventarios y la productividad, sustentándose para ello en las teorías existentes, para poder aportar mayores conocimientos científicos.

Para Cortéz y Escudero (2017) la investigación aplicada “Está muy relacionada con la investigación básica, debido a que en base a los resultados teóricos es posible el avance de las aplicaciones prácticas” (p. 21). Muestra de ello es que toda investigación aplicada contiene una fundamentación teórica.

4.3 Nivel de investigación

El presente estudio tuvo un nivel de investigación **correlacional**, porque se estableció la relación de las variables de estudio para determinar si estas se relacionan como factor de riesgo.

Según Arteaga (2022) la investigación correlacional “es un enfoque de investigación no experimental que utiliza el análisis estadístico para examinar la relación entre dos variables” (p. 1). En la investigación correlacional no se investigan los efectos de las variables externas sobre las variables estudiadas.

4.4 Métodos de investigación

Método general

Para la presente pesquisa se utilizará el **método científico**, ya que realiza una serie de procedimientos sistemáticos y comprensivos para acceder al conocimiento, y estos procedimientos son: Formulación del problema de investigación, planteamiento de hipótesis, empleo de suposiciones y resumir los resultados.

Por lo referido Castán (2023) menciona que el método científico “Es el procedimiento mediante el cual podemos alcanzar un conocimiento objetivo de la realidad, tratando de dar respuesta a las interrogantes acerca del orden de la naturaleza” (p. 13). Por tanto, para llegar a establecer una ley científica existen tres etapas principales: La primera consiste en observar los hechos significativos; la segunda en sentar hipótesis que, si son verdaderas, expliquen aquellos hechos; la tercera en deducir de estas hipótesis consecuencias que pueden ser puestas a prueba por la observación. Si las consecuencias son verificadas, se acepta provisionalmente la hipótesis como verdadera, aunque requerirá ordinariamente modificación posterior como resultado del descubrimiento de hechos ulteriores.

4.5 Diseño de la investigación

La investigación se basó en el diseño **no experimental**, al no haber manipulación por parte de los investigadores.

Según menciona Dzul (2023) el diseño no experimental, “es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos” (p. 2). En ese sentido, la presente investigación se encuadro dentro del diseño **transeccional o transversal**.

De la Torre (2015) indica que. “Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado” (p.20).

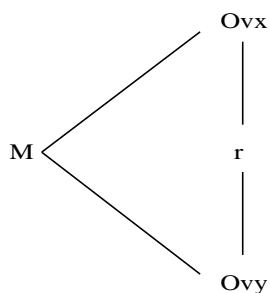
En el tipo correlacionales.

Ante ello, Velázquez (2018) mencionaron que. “es un tipo de método de investigación no experimental en el cual un investigador mide dos variables. Entiende y evalúa la relación estadística entre ellas sin influencia de ninguna variable extraña” (p. 2).

Ante ello, se presenta:

Figura 3

Esquema de diseño de la investigación



Donde:

- M** = Muestra:
- OVX** = Variable asociativa: Gestión de inventarios
- OVY** = Variable de supervisión: Productividad
- r** = Correlación causal de la variable X en la variable Y

Nota. Adaptado de (Hernández et al., 2014).

4.6 Población y muestra

4.6.1 Población

López (2023) alude que “Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros” (p. 69).

Por tanto, la investigación contó con una población de **65 trabajadores** de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco.

4.6.2 Muestra

López (2023) asevero que “es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmulas, lógica y otros que se verá más adelante” (p. 69).

A. Unidad de análisis.

De acuerdo a Díaz (2023) la unidad de análisis de una investigación “es cada uno de los elementos que constituyen la población y por lo tanto la muestra. Cada unidad de análisis cumple con los parámetros muestrales” (p. 11). Por lo que la unidad de análisis del estudio estará comprendida por los 36 trabajadores de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco.

Criterios de inclusión:

- Se incluyeron los trabajadores involucrados con la gestión de inventarios los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco.

Criterios de exclusión

- Se excluyeron a los trabajadores de otras áreas administrativas y operativas, que no están involucradas con la gestión de inventarios de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco.

B. Tamaño de la muestra.

La muestra estuvo conformada por **36 trabajadores** de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco.

Figura 4

Muestra de investigación

Cargo	N° de trabajadores
Asistente administrativo	8
Contador	1
Liquidador	1
Residente	8
Almacenero	8
Logística	2
Monitor	8
TOTAL	36

Nota. Adaptado de los proyectos de saneamiento del ministerio de vivienda del departamento de Cusco.

C. Selección de la muestra

La elección de la muestra será de tipo **no probabilístico por criterio del investigador**, según Ortega (2018) “Este tipo de muestreo se usa para indicar si existe un rasgo o característica particular en una población, se realiza para observar si un tema en particular necesita un análisis en profundidad” (p. 3).

4.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.7.1 Técnicas

Se aplicó **la encuesta** para el estudio porque según Montes (2023) la encuesta, “es un sistema de preguntas que tiene como finalidad obtener datos para una investigación. También resulta ser un eficaz auxiliar en la observación científica” (p. 39).

4.7.2 Instrumentos

En la investigación se usó el **cuestionario**, para recolectar datos relacionados con las variables de estudio de las 36 unidades de estudio que conforman la muestra “es la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, empleando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir a la población a la que pertenecen” (Meneses, 2023, p. 9).

A. Diseño.

- Para medir la variable 1 Gestión de inventarios, el cuestionario fue de 20 ítems partiendo de los indicadores de las dimensiones de la variable, con cinco posibles respuestas: (1) Nada importante, (2) Poco importante, (3) Neutro, (4) Importante y (5) Muy importante; donde el encuestado solo puede marcar una alternativa. (Ver Anexo 2).
- Para medir la variable 2 Productividad, el cuestionario fue de 20 ítems partiendo de los indicadores de las dimensiones de la variable, con cinco posibles respuestas: (1) Nada importante, (2) Poco importante, (3) Neutro, (4) Importante y (5) Muy importante; donde el encuestado solo puede marcar una alternativa.

B. Confiabilidad

Por otro lado, Reidl (2013) la confiabilidad “se refiere a la consistencia de las calificaciones obtenidas por las mismas personas en ocasiones diferentes o con diferentes conjuntos de reactivos equivalentes” (p. 109).

Para calcular la confiabilidad según un método consistente, dado que el cuestionario tiene muchas opciones de respuesta, se utilizó el coeficiente de confiabilidad de ALFA DE CRONBACH.

Figura 5

Estadígrafo Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s^2}{S_T^2} \right]$$

Donde,

k = El número de ítems

$\sum s^2$ = Sumatoria de varianzas de los ítems.

S_T^2 = Varianza de la suma de los ítems.

α = Coeficiente de alfa de Cronbach

Nota. Recuperado de Artemia (2012).

<https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/download/910/2548?inline=1>

Para el instrumento se realizaron 20 ítems o reactivos para cada variable de estudio, e interpretar el índice resultante según se muestra en los baremos:

Figura 6

Baremos de medición de confiabilidad

Rangos	Interpretación
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,0	Confiabilidad perfecta

Nota. Recuperado de Hernandez (2009)

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/15659/18162>

a. Cálculo de confiabilidad de la variable 1: Gestión de inventarios

Tabla 3

Estadísticas de fiabilidad variable 1: Gestión de inventarios

Alfa de Cronbach	N de elementos
.973	20

Nota. Extraído de SPSS.

Análisis: El resultado de confiabilidad Alfa de Cronbach para la variable gestión de inventarios. En el baremo de interpretación el valor 0,973 indica que el instrumento tiene excelente confiabilidad.

b. Cálculo de confiabilidad de la variable 2: Productividad

Tabla 4

Estadísticas de fiabilidad variable 2: productividad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.973	20

Nota. Extraído de SPSS.

Análisis: El resultado de confiabilidad Alfa de Cronbach para la variable 2 productividad. En el baremo de interpretación el valor 0,973 indica que el instrumento tiene excelente confiabilidad.

C. Validez

De acuerdo a Posso y Bertheau (2020) La validez “es el grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir. Debe explicar y sustentar sobre la base de planteamientos teóricos sólidos de manera que la investigación sea considerada científica y determina realmente lo que se está estudiando” (p. 215).

Para calcular la validez se utilizó el formulario de evaluación de expertos, y el índice de las calificaciones realizadas por los expertos se calculó a través del Coeficiente de Validez de Contenido planteado por Rafael Hernández Nieto, según detalle:

Figura 7

Estadígrafo de validez de Hernández Nieto

CÁLCULO DEL CVC**Coefficiente de Validez de Contenido Inesgado (CVC_i)**

$$CVC_i = \frac{\text{Promedio de valoración de los expertos}}{\text{Valoración máxima posible de la escala}} = \frac{Mx}{Vmx}$$

Coefficiente de Validez de Contenido Inesgado Corregido (CVC_{ic})

$$CVC_{ic} = \frac{Mx}{Vmx} - Pe = \frac{Mx}{Vmx} - \left(\frac{1}{J}\right)^J$$

Coefficiente de Validez de Contenido Total (CVC_t)

$$CVC_t = \frac{\sum CVC_{ic}}{N^\circ \text{ de ítems}}$$

Coefficiente de Validez de Contenido Total Corregido (CVC_{tc})

$$CVC_{tc} = CVC_t - Pe = CVC_t - \left(\frac{1}{J}\right)^J$$

Nota. Recuperado de Chipia (2016)

<https://es.slideshare.net/JoanFernandoChipia/validez-y-confiabilidad>

Obteniendo el índice calculado de las calificaciones de los 3 expertos con grado de maestría, se tuvo que interpretar mediante el siguiente baremo:

Tabla 5

Interpretación del cálculo del coeficiente de validez del contenido

Valor del CVC	Interpretación de la validez y concordancia
De 0 a 0,60	Inaceptable
Mayor a 0,60 y menor o igual a 0,70	Deficiente
Mayor a 0,70 y menor o igual a 0,80	Aceptable
Mayor a 0,80 y menor o igual a 0,90	Buena
Mayor a 0,90	Excelente

Nota. Recuperado de Chipia (2016)

<https://es.slideshare.net/JoanFernandoChipia/validez-y-confiabilidad>

Figura 8

Determinación de la validez del instrumento por expertos

		32.2687
n = 32	$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} =$	1.0084
	$s^2 = \left(\frac{\sum x_i^2}{n} - \bar{x}^2 \right) =$	0.0370
	$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\left(\frac{\sum x_i^2}{n} - \bar{x}^2 \right)} =$	0.9714

Nota. Elaboración propia.

Se muestran los resultados: Donde el valor de Coeficiente de Validez de Contenido es 0.9714 y según la interpretación proporcionada por Hernández Nieto se califica como excelente interpretación de validez y concordancia, por lo que se puede realizar la aplicación del instrumento a la muestra de la investigación.

4.8 Técnicas de análisis de datos

Según Arteaga (2020) menciona que “El análisis de datos consiste en someter los mismos, a la realización de operaciones, esto se hace con la finalidad de obtener conclusiones precisas que nos ayudarán a alcanzar nuestros objetivos” (p.2). En el caso del estudio, se concretó los procedimientos:

- Primero: se realizó el análisis descriptivo en el sistema estadístico SPSS con tabulaciones y gráficas de barras, y su respectivo análisis.
- Segundo: Para el análisis inferencial, se realizó el ritual de significancia estadística que se basa en el siguiente procedimiento; el planteamiento según las hipótesis nula y alternativa, la determinación del nivel de significación, la selección de la prueba estadística según los criterios de investigación, el cálculo del p-valor y tomar decisiones en base a los resultados obtenidos.
- Para concretar el segundo procedimiento se definió la prueba estadística Tau-b de Kendall para su aplicación, por ser variables de tipo categóricas, de naturaleza cualitativa

y escalas ordinales; siendo un estudio transversal y la muestra está constituida por un solo grupo. La prueba estadística en mención se plantea para determinar la relación de las variables de estudio, así se puede ver:

Figura 9

Pruebas estadísticas por criterios del estudio

Variable 1 \ Variable 2	NOMINAL DICOTÓMICA	NOMINAL POLITÓMICA	ORDINAL	NUMÉRICA
NOMINAL DICOTÓMICA	Coeficiente Phi Kappa de Cohen <u>Riesgo relativo</u> <u>Odds Ratio</u>	Coeficiente de contingencia →		Eta
NOMINAL POLITÓMICA	Coeficiente de contingencia ↓	V de Cramer Lambdas S&A Coef de Incertidumbre S&A → Kappa de Cohen ↓		Rho de Spearman
ORDINAL			↑ Gamma <u>Tau-b de Kendal</u> Tau-c de Kendall D de Somers S&A Rho de Spearman ←	Rho de Spearman
NUMÉRICA	Eta	Rho de Spearman	Rho de Spearman	<u>R de Pearson</u>

Nota. Recuperado de Supo (2020).

- En base a los resultados, con el cálculo del p-valor se determinará si se acepta la hipótesis nula o la hipótesis alterna. Para dar una respuesta a la formulación del problema tanto general como específico.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1 Descripción de trabajo de campo

La presente indagación, se inicia con el reconocimiento de las actividades que realiza el Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco respecto a los proyectos de saneamiento e identificado la problemática existente. Se detalla a continuación los procedimientos seguidos en el desarrollo del trabajo de campo:

- Se elaboró el instrumento para las dos variables con cuestionario cerrado en escala ordinal tipo Likert, con las alternativas: (1) Nada importante, (2) Poco importante, (3) Neutro, (4) Importante y (5) Muy importante, donde el encuestado solo puede marcar una alternativa. Las mencionadas encuestas se sometieron a ciertos procesos como la prueba piloto de confiabilidad con el análisis estadístico Alfa de Cronbach y validez cualitativa por tres expertos, para su aplicación a las unidades de estudio.
- Se aplicó el instrumento de investigación a los trabajadores de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco, ya que son los vinculados directamente con el objetivo del estudio.
- En el programa Excel se vaciaron todos los datos recolectados a través de los formularios, obteniéndose la matriz.

- Se extrajeron los datos del Excel en el programa estadístico SPSS, para realizar la baremación con percentiles de los resultados para obtener la medida final de las variables del estudio.
- Se realizó en análisis descriptivo en el sistema estadístico SPSS con tabulaciones y gráficas de barras.
- Para la prueba de hipótesis se siguió los siguientes pasos: Planteamiento de hipótesis nula y alterna, establecer el nivel de significancia, elección de la prueba estadística. Los resultados de la prueba de hipótesis se mostraron en tablas para su análisis y discusión de resultados.

5.2 Presentación de resultados

5.2.1 Resultados descriptivos

A continuación, se iniciará presentando los resultados descriptivos de la investigación que está compuesta de las tablas de frecuencias y las gráficas de barra de las mismas, que nos permiten narrar los resultados obtenidos de las encuestas, por cada variable y dimensión del estudio. Para ello se realizará la baremación mediante percentiles 30 y 70, para obtener el valor final de las variables, para su interpretación descriptiva y para la prueba de hipótesis.

Baremación

De acuerdo al estudio de Vallejos et al. (2012), los baremos se establecieron mediante percentiles 30 y 70, estableciendo las medidas finales de las variables del estudio, así como para cada uno de las dimensiones y el puntaje total de la gestión de inventarios y productividad.

Con respecto a la valoración total de gestión de inventarios (mínimo: 31 y máximo: 90), se observa que los encuestados que enmarcan sus respuestas con puntajes de 31 a 47.10 establecen que la gestión de inventarios es “nula” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco; contrario a ello, los encuestados que enmarcan sus respuestas con puntajes dentro de 48 a 81.80 puntos establecen que la gestión de inventarios es “regular” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del

departamento del Cusco; asimismo, como “optima” están los puntajes 82 a 90. Como se ve en el Apéndice N° 6.

Con respecto a la valoración total de productividad (mínimo: 31 y máximo: 92), se observa que los encuestados que enmarcan sus respuestas con puntajes de 31 a 45 establecen como “malo” la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco contrario a ello, los encuestados que enmarcan sus respuestas con puntajes dentro de 46 a 79.90 puntos establecen como “regular” la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco; asimismo, como “bueno” están los puntajes 80 a 92, Como se ve en el Apéndice N° 6.

A) Análisis descriptivo de la variable gestión de inventarios y sus dimensiones

A continuación, se presenta el resultado descriptivo de la variable 1 gestión de inventario y sus respectivas dimensiones. La labor de campo, se realizó aplicando un cuestionario de encuesta a 36 trabajadores de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco.

a. Resultados obtenidos de la variable X: Gestión de inventarios.

Tabla 6

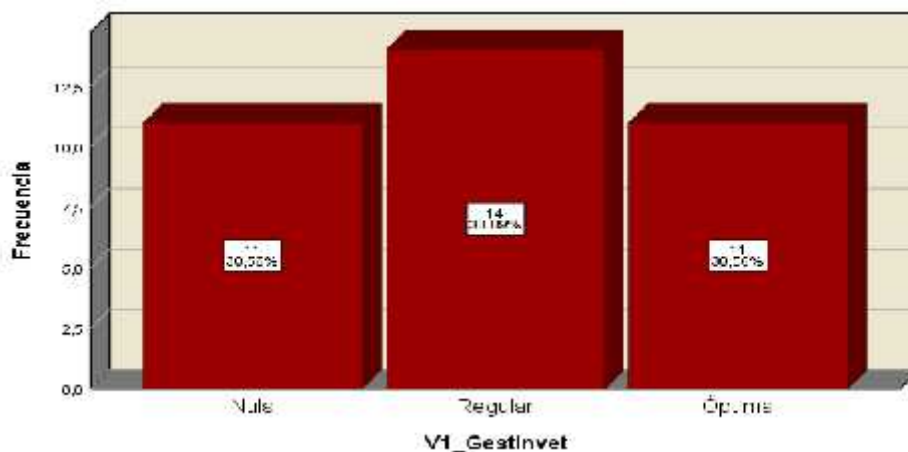
Recuento y porcentajes de la variable X: Gestión de inventarios

		V1_GestInvet			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nula	11	30,6	30,6	30,6
	Regular	14	38,9	38,9	69,4
	Óptima	11	30,6	30,6	100,0
	Total	36	100,0	100,0	

Nota. Los valores representan frecuencias y porcentajes de la variable X: gestión de inventarios.

Figura 10

Gráfica de barra de la variable X: gestión de inventarios



Nota. Adaptado de base de datos SPSS.

Análisis. La tabla 6 y figura 9 muestran las frecuencias y porcentajes de la variable X: Gestión de inventarios, donde se observa que 38.89% (14 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la gestión de inventarios es “regular” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Así mismo, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la gestión de inventarios es “nula” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Mientras que, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la gestión de inventarios es “óptima” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco.

b. Resultados obtenidos de la dimensión 1 administración de inventarios.

Tabla 7

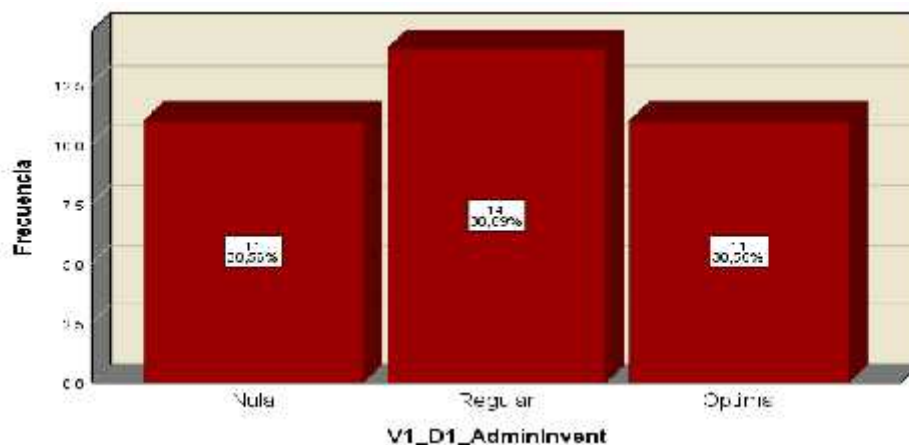
Recuento y porcentajes de la dimensión 1: administración de inventarios

		V1_D1_AdminInvent			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nula	11	30,6	30,6	30,6
	Regular	14	38,9	38,9	69,4
	Óptima	11	30,6	30,6	100,0
	Total	36	100,0	100,0	

Nota. Los valores representan frecuencias y porcentajes de la dimensión administración de inventarios.

Figura 11

Gráfica de barra de la dimensión 1: Administración de inventarios



Nota. Adaptado de base de datos SPSS.

Análisis. La tabla 7 y figura 10 muestran las frecuencias y porcentajes de la dimensión 1: administración de inventarios, donde se observa que 38.89% (14 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la administración de inventarios es “regular” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Así mismo, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la administración de inventarios es “nula” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Mientras que, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la administración de inventarios es “óptima” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco.

c. Resultados obtenidos de la dimensión 2: control de inventarios.

Tabla 8

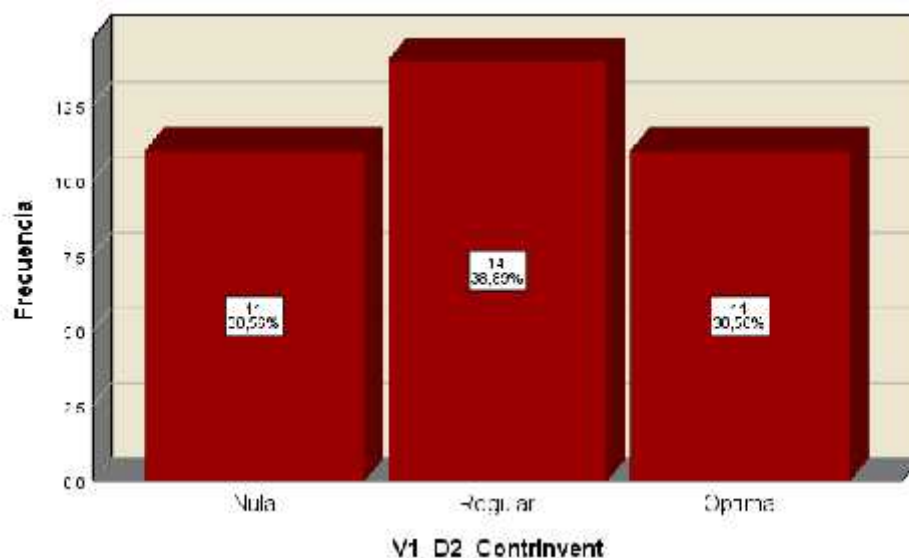
Recuento y porcentajes de la dimensión 2: control de inventarios

		V1_D2_ContrInvent			
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Nula	11	30,6	30,6	30,6
	Regular	14	38,9	38,9	69,4
	Óptima	11	30,6	30,6	100,0
	Total	36	100,0	100,0	

Nota. Los valores representan frecuencias y porcentajes de la dimensión de control de inventarios.

Figura 12

Gráfica de barra de la dimensión 2: Control de inventarios



Nota. Adaptado de base de datos SPSS.

Análisis. La tabla 8 y figura 11 muestran las frecuencias y porcentajes de la dimensión 2: Control de inventarios, donde se observa que 38.89% (14 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el control de inventarios es “regular” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Así mismo, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas, que el control de inventarios es “nula” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Mientras que, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el control de inventarios es “óptima” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco.

Análisis descriptivo de la variable productividad.

A continuación, se presenta el resultado descriptivo de la variable productividad y sus respectivas dimensiones. La labor de campo, se realizó aplicando un cuestionario de encuesta a 36 trabajadores de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco.

a. Resultados obtenidos de la variable productividad.

Tabla 9

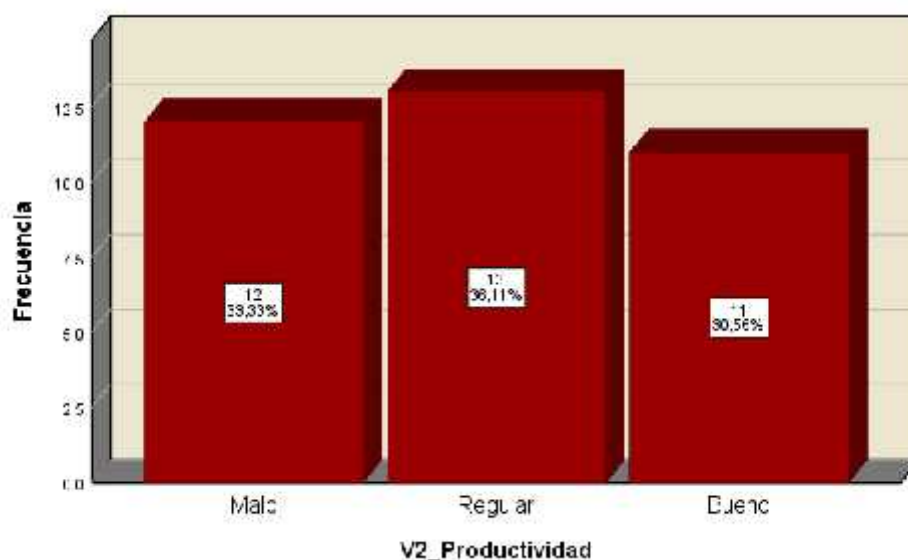
Recuento y porcentajes del estudio de la variable Y: Productividad

		V2_Productividad			Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	Malo	12	33,3	33,3	33,3
	Regular	13	36,1	36,1	69,4
	Bueno	11	30,6	30,6	100,0
Total		36	100,0	100,0	

Nota. Los valores representan frecuencias y porcentajes de la variable Y: productividad.

Figura 13

Gráfica de barra de la variable Y: Productividad



Nota. Adaptado de base de datos SPSS.

Análisis. La tabla 9 y figura 12 muestran las frecuencias y porcentajes de la variable Y: Productividad, donde se observa que 36.11% (13 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la productividad es “regular” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Así mismo, el 33.33% (12 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la productividad es “mala” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Mientras que, el 30.56% (11 trabajadores)

establecen mediante sus respuestas que la productividad es “buena” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco.

b. Resultados obtenidos de la dimensión 1: Factores externos.

Tabla 10

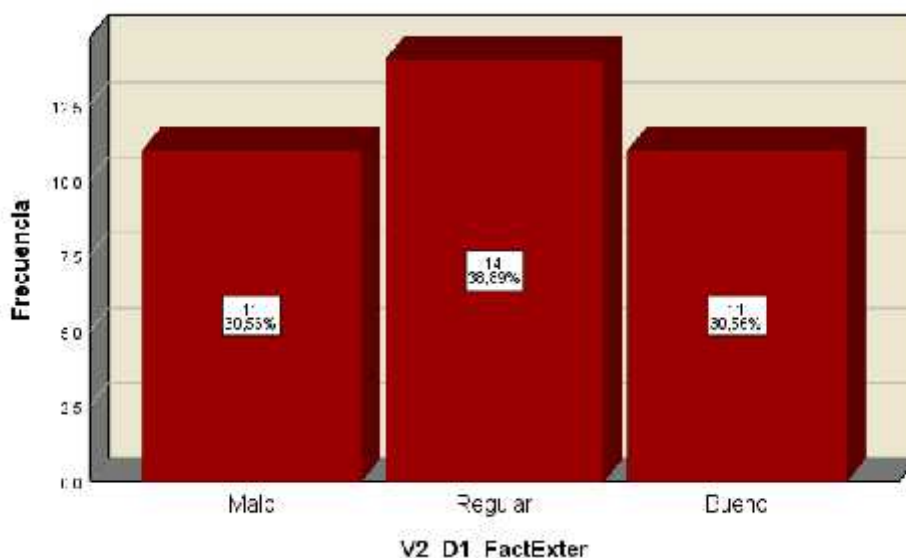
Recuento y porcentajes de la dimensión 1: Factores externos

		V2_D1_FactExter			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	11	30,6	30,6	30,6
	Regular	14	38,9	38,9	69,4
	Bueno	11	30,6	30,6	100,0
	Total	36	100,0	100,0	

Nota. Los valores representan frecuencias y porcentajes de la dimensión 1 factores externos.

Figura 14

Gráfica de barra de la dimensión 1: Factores externos



Nota. Adaptado de base de datos SPSS.

Análisis. La tabla 10 y figura 13 muestran las frecuencias y porcentajes de la dimensión 1: Factores externos, donde se observa que 38.89% (14 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el factor externo de la productividad es “regular” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Así mismo, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el factor externo de la productividad

es “malo” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Mientras que, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el factor externo de la productividad es “bueno” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco.

c. Resultados obtenidos de la dimensión 2: Factores internos.

Tabla 11

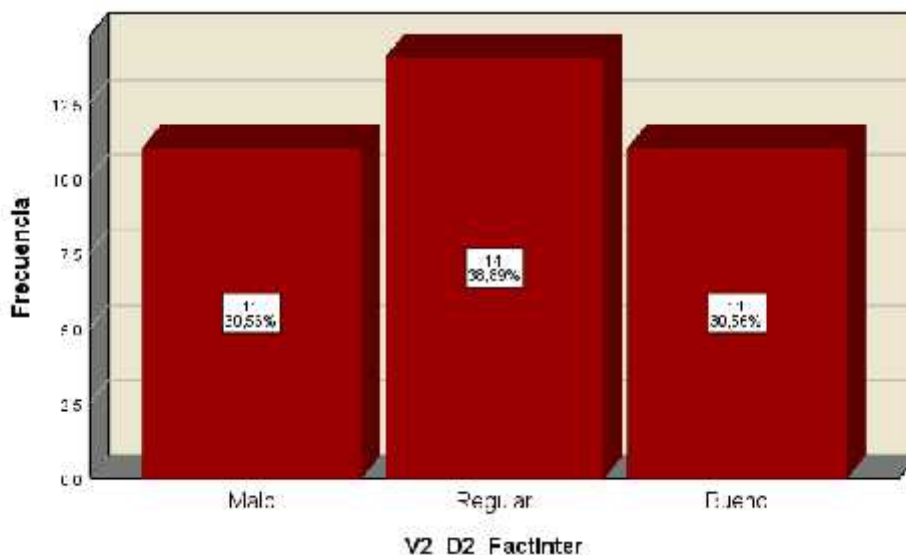
Recuento y porcentajes de la dimensión 2: Factores internos

V2_D2_FactInter					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	11	30,6	30,6	30,6
	Regular	14	38,9	38,9	69,4
	Bueno	11	30,6	30,6	100,0
	Total	36	100,0	100,0	

Nota. Los valores representan frecuencias y porcentajes de la dimensión 2 factores internos.

Figura 15

Gráfica de barra de la dimensión 2: Factores internos



Nota. Adaptado de base de datos SPSS.

Análisis. La tabla 11 y figura 14 muestran las frecuencias y porcentajes de la dimensión 2: Factores internos, donde se observa que 38.89% (14 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el factor interno de la productividad es “regular” en los proyectos de

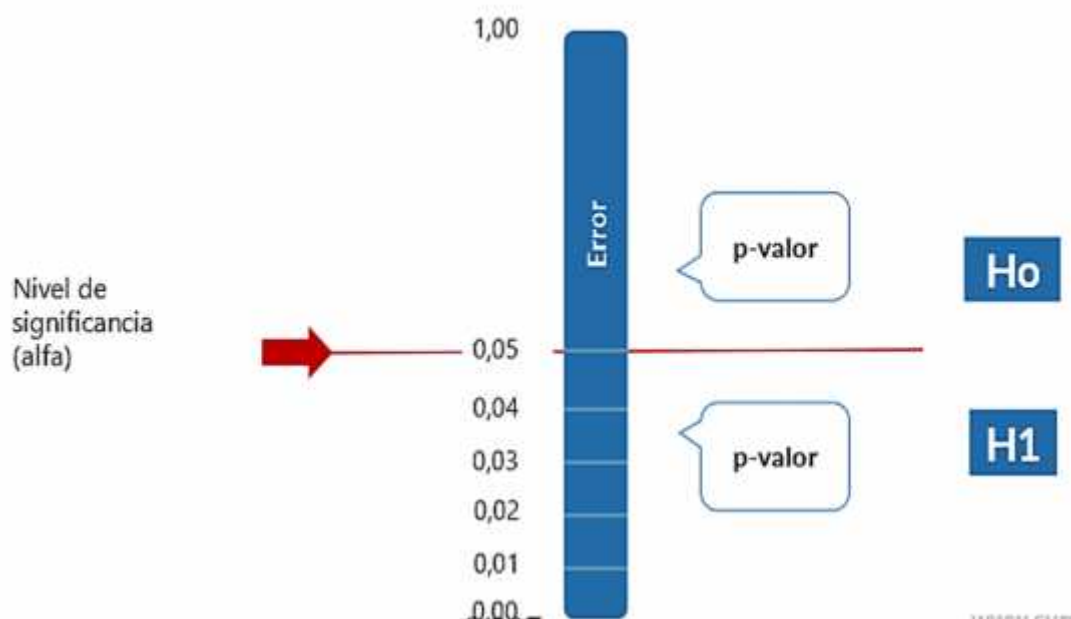
saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Así mismo, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el factor interno de la productividad es “malo” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Mientras que, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el factor interno de la productividad es “bueno” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco.

5.3 Contrastación de resultados

Dado que, el planteamiento de hipótesis de la investigación demanda determinar la asociación entre variables, se presenta las consideraciones a tomar en cuenta.

Figura 16

Regla de decisiones para la prueba de hipótesis calculo p-valor



Nota. La figura muestra que si el p-valor está por debajo del 0,05 de probabilidad de error, se aceptara la hipótesis alterna y se denegara la hipótesis nula, pero si el p-valor está por encima del 0,05 se aceptara la hipótesis nula y se rechazara la hipótesis alterna. Recuperado de Supo 2020.

A. Contrastación de la hipótesis general

a. Planteamiento de hipótesis.

Hipótesis nula (Ho).

NO Existe relación directa entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

Hipótesis alterna (Ha).

Existe relación directa entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

b. Establecer la significancia estadística.

Se consideró un nivel de significancia de $\alpha = 0.05 = 5\%$, con un nivel de confianza del 95% para cálculo del p-valor.

c. Elección de la prueba estadística.

Por ser variables de tipo categóricas, de naturaleza cualitativas y de escala ordinal; siendo un estudio transversal y la muestra está constituida por un solo grupo. Se trabajó con la prueba estadística Tau-b de Kendall, ya que nos ayudara a determinar la relación de las variables, además el instrumento de la investigación tiene la misma cantidad de ítems por cada variable:

Figura 17

Formula estadística Tau-b de Kendall

$$\tau = \frac{C_n - NC_n}{C_n + NC_n}$$

Nota. Recuperado de (Rodó, 2019).

<https://economipedia.com/definiciones/tau-de-kendall-ii.html>

d. Cálculo del p -valor.

Para obtener el Tau-b de Kendall calculado, en el SPSS se realizó una tabla cruzada con las preguntas del 1 al 20 y del 21 al 40, y se estimó la prueba estadística correspondiente.

Tabla 12

Tabla cruzada de asociación para gestión de inventarios y productividad

Tabla cruzada V1_GestInvet*V2_Productividad						
Recuento		V2_Productividad			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
V1_GestInvet	Nula	8	3	0	11	
	Regular	4	8	2	14	
	Óptima	0	2	9	11	
Total		12	13	11	36	

Nota. Elaborado de la base de Datos SPSS.

Tabla 13

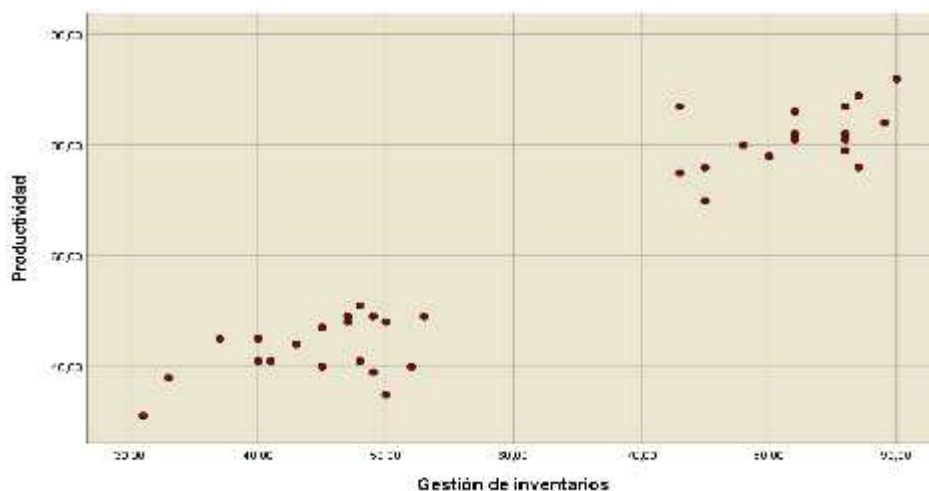
Prueba Tau-b de Kendall para la hipótesis general

Correlaciones				
			Gestión de inventarios	Productividad
Tau_b de Kendall	Gestión de inventarios	Coefficiente de correlación	1,000	,679**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	36	36
	Productividad	Coefficiente de correlación	,679**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	36	36

Nota. Se observa que el valor de Tau-b de Kendall es igual 0.679 y la significancia bilateral (p valor = 0.000).

Figura 18

Gráfico de dispersión de puntos de la hipótesis general



Nota. Se observa la asociación de las variables que corresponden a la hipótesis general.

e. Conclusión estadística – toma de decisión:

Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula con un p-valor = 0.000 y se acepta la hipótesis de la investigación, en el sentido que, existe relación directa entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022; comprobado con el resultado ($p= 0.000 < 0.05$) con una probabilidad de error del 5% y nivel de confianza del 95%. En razón de que, si se da una adecuada y optima gestión de inventarios se dará una buena productividad en la construcción de proyectos de saneamiento.

B. Contrastación de la hipótesis específica 1

a. Planteamiento de hipótesis.

Hipótesis nula (H₀).

NO Existe relación directa entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

Hipótesis alterna (H_a).

Existe relación directa entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

b. Establecer la significancia estadística.

Se consideró un nivel de significancia de $\alpha = 0.05 = 5\%$, con un nivel de confianza del 95% para cálculo del p-valor.

c. Elección de la prueba estadística.

Por ser variables de tipo categóricas, de naturaleza cualitativas y de escala ordinal; siendo un estudio transversal y la muestra está constituida por un solo grupo. Se trabajó con la prueba estadística Tau-b de Kendall, ya que nos ayudara a determinar la relación de las variables, además el instrumento de la investigación tiene la misma cantidad de ítems por cada variable:

Figura 19

Fórmula estadística Tau-b de Kendall

$$\tau = \frac{C_n - NC_n}{C_n + NC_n}$$

Nota. Recuperado de (Rodó, 2019).

<https://economipedia.com/definiciones/tau-de-kendall-ii.html>

d. Cálculo del p -valor.

Para obtener el Tau-b de Kendall calculado, en el SPSS se realizó una tabla cruzada con las Preguntas del 1 al 10 y del 21 al 40, y se estimó la prueba estadística correspondiente.

Tabla 14

Tabla cruzada de asociación para administración de inventarios y productividad

Tabla cruzada V1_D1_AdminInvent*V2_Productividad					
Recuento		V2_Productividad			Total
		Malo	Regular	Bueno	
V1_D1_AdminInvent	Nula	8	3	0	11
	Regular	4	8	2	14
	Óptima	0	2	9	11
Total		12	13	11	36

Nota. Elaborado de la base de Datos SPSS.

Tabla 15

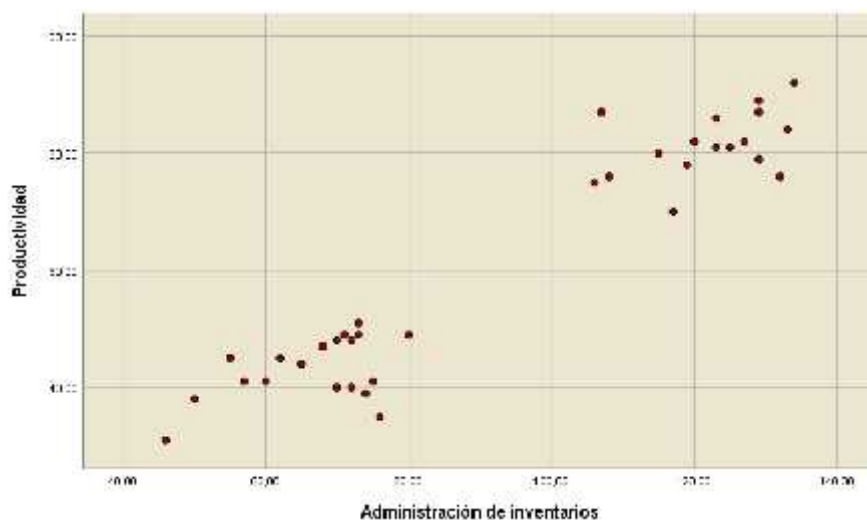
Prueba Tau-b de Kendall para la hipótesis específica 1

		Correlaciones		
			Administración de inventarios	Productividad
Tau_b de Kendall	Administración de inventarios	Coefficiente de correlación	1,000	,671**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	36	36
	Productividad	Coefficiente de correlación	,671**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	36	36

Nota. Se observa que el valor de Tau-b de Kendall es igual 0.671 y la significancia bilateral (p valor = 0.000).

Figura 20

Gráfico de dispersión de puntos de la hipótesis específica 1



Nota. Se observa la asociación de las variables que corresponden a la hipótesis específica 1.

e. Conclusión estadística – toma de decisión:

Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula con un p -valor = 0.000 y se acepta la hipótesis específica 1 de la investigación, en el sentido que, existe relación directa entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022; comprobado con el resultado ($p=0.000 < 0.05$) con una probabilidad de error del 5% y nivel de confianza del 95%. En razón de que, si se da una adecuada y óptima administración de inventarios se dará una buena productividad en la construcción de proyectos de saneamiento.

C. Contrastación de la hipótesis específica 2

a. Planteamiento de hipótesis.

Hipótesis nula (H₀).

NO Existe relación directa entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

Hipótesis alterna (Ha).

Existe relación directa entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

b. Establecer la significancia estadística.

Se consideró un nivel de significancia de $\alpha = 0.05 = 5\%$, con un nivel de confianza del 95% para cálculo del p-valor.

c. Elección de la prueba estadística.

Por ser variables de tipo categóricas, de naturaleza cualitativas y de escala ordinal; siendo un estudio transversal y la muestra está constituida por un solo grupo. Se trabajó con la prueba estadística Tau-b de Kendall, ya que nos ayudara a determinar la relación de las variables, además el instrumento de la investigación tiene la misma cantidad de ítems por cada variable:

Figura 21

Fórmula estadística Tau-b de Kendall

$$\tau = \frac{C_n - NC_n}{C_n + NC_n}$$

Nota. Recuperado de (Rodó, 2019).

<https://economipedia.com/definiciones/tau-de-kendall-ii.html>

d. Cálculo del p -valor.

Para obtener el Tau-b de Kendall calculado, en el SPSS se realizó una tabla cruzada con las preguntas del 11 al 20 y del 21 al 40, y se estimó la prueba estadística correspondiente.

Tabla 16

Tabla cruzada de asociación para control de inventarios y productividad

		Tabla cruzada V1_D2_ContrInvent*V2_Productividad			
Recuento		V2_Productividad			
		Malo	Regular	Bueno	Total
V1_D2_ContrInvent	Nula	9	2	0	11
	Regular	3	9	2	14

	Óptima	0	2	9	11
Total		12	13	11	36

Nota. Elaborado de la base de datos SPSS.

Tabla 17

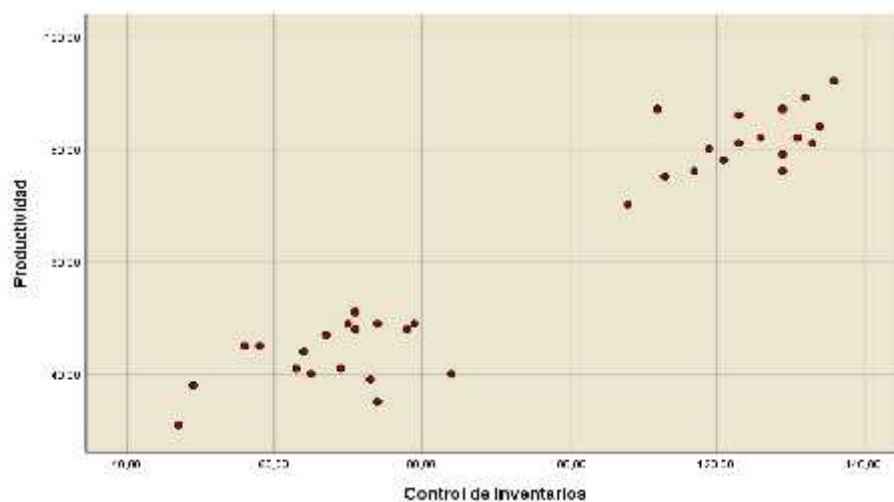
Prueba Tau-b de Kendall para la hipótesis específica 2

		Correlaciones		
			Control de inventarios	Productividad
Tau_b de Kendall	Control de inventarios	Coefficiente de correlación	1,000	,692**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	36	36
	Productividad	Coefficiente de correlación	,692**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	36	36

Nota. Se observa que el valor de Tau-b de Kendall es igual 0.692 y la significancia bilateral (p valor = 0.000).

Figura 22

Gráfico de dispersión de puntos de la hipótesis específica 2



Nota. Se observa la asociación de las variables que corresponden a la hipótesis específica 2.

e. Conclusión estadística – toma de decisión:

Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula con un p-valor = 0.000 y se acepta la hipótesis específica 2 de la investigación, en el sentido que, existe relación directa entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del

Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022; comprobado con el resultado ($p=0.000 < 0.05$) con una probabilidad de error del 5% y nivel de confianza del 95%. En razón de que, si se da un adecuado y óptimo control de inventarios se dará una buena productividad en la construcción de proyectos de saneamiento.

5.4 Discusión de resultados

1. Con respecto al objetivo general, determinar la relación entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, se puede mencionar que, al obtener una significancia asintótica de 0.000 y quedar comprobada la hipótesis del investigador, se pudo probar que, existe relación directa entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022. En el sentido que, si se da una adecuada y óptima gestión de inventarios se dará una buena productividad en la construcción de proyectos de saneamiento. El instrumento de investigación refleja la deficiente y carente gestión de inventarios en los proyectos de saneamiento por parte del desinterés de la institución; en torno a su componente administración de inventarios (aumentar el nivel de servicio y disminuir costos); así mismo en su componente de control de inventarios (almacenamiento, conteo y registro); donde se demuestra que tienen problemas que deben ser atendidos con mayor importancia y rapidez, ya que dificulta el desempeño funcional y laboral de la institución en estudio. El resultado obtenido sobre la hipótesis general de la investigación se asemeja con el resultado presentado por Almeida y Cabezas (2021) quienes realizaron la tesis titulada *“Incidencia de la gestión logística e inventarios en la rentabilidad de la empresa Disprovef Ecuador S.A. en la ciudad de Guayaquil”*, donde concluyo que, se logró identificar que la incidencia de un sistema logístico en la rentabilidad de la empresa garantiza un adecuado cumplimiento de las actividades a realizar por lo que este incide positivamente y asegura que la empresa va a alcanzar óptimos resultados, ya que como parte

del diseño se puntualizó un conglomerado completo de tareas a ejecutar por parte de los colaboradores de la entidad, partiendo desde la revisión del inventario a abastecer hasta el estudio de la rentabilidad obtenida. Así también, concuerda con el resultado derivado por Llaque (2021) realizó la tesis titulada “*Gestión de inventarios y su efecto en la productividad en los almacenes de la empresa Polybags Perú SRL 2018*”, donde los resultados muestran que la empresa al no contar con un control sobre los procesos de sus inventarios, no les permite realizar inventarios físicos periódicos de los productos almacenados, esto genera que exista un alto stock físico de reserva de materia prima, insumos u otros para el consumo de la empresa, ya que no tienen la información de que productos son críticos o no para la empresa, igualmente no existe un control de los costos de las compras nacionales e internacionales, razón por la cual, los importes que se presentan en los estados financieros no tienen un valor razonable. En relación a los dos estudios precisados se denota la concordancia de conclusiones y resultados, enmarcando que existe una relación importante entre la gestión de inventarios y productividad.

2. Con respecto al objetivo específico 1, determinar la relación entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, se puede mencionar que, al obtener una significancia asintótica de 0.000 y quedar comprobada la hipótesis del investigador, se pudo probar que, existe relación directa entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022. En el sentido que, si se da una adecuada y optima administración de inventarios se dará una buena productividad en la construcción de proyectos de saneamiento. El instrumento de investigación refleja una deficiencia seria en la administración de inventarios; en torno a su nivel de servicio y disminución de costos; donde se demuestra que existen problemas en la gestión donde se desarrollan todas las actividades de producción de proyectos de la

institución las cuales deben ser atendidas. El resultado obtenido sobre la hipótesis específica 1 de la investigación se asemeja con el resultado presentado por Flores et al. (2022) quienes efectuaron el artículo científico denominada “*Gestión del inventario y el rendimiento financiero en las empresas automotrices, Tarapoto, 2020*”, obteniendo como conclusión que, el 77% de los trabajadores opinaron que la gestión del inventario que la empresa realiza, es deficiente, por lo que perjudica considerablemente en la economía de las empresas y en la eficiencia del servicio que se vende. Así también concuerda con el resultado derivado por Romero et al. (2021) quienes efectuaron el artículo científico denominada “*La gestión de inventarios en las PYMES del sector de la construcción*”; quien tuvo como resultado que, muchas empresas administran sus inventarios utilizando Excel e incluso lo realizan de forma manual; la implementación de un software ayudaría a automatizar y unir procesos e información, para ello deben adquirir más conocimientos y nuevas herramientas para un mejor control que permitirá una reducción en tiempos y costos que se puedan generar al llevar este proceso empíricamente.

3. Con respecto al objetivo específico 2, determinar la relación entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, se puede mencionar que, al obtener una significancia asintótica de 0.000 y quedar comprobada la hipótesis del investigador, se pudo probar que, existe relación directa entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022. En el sentido que, si se da un adecuado y óptimo control de inventarios se dará una buena productividad en la construcción de proyectos de saneamiento. El instrumento de investigación refleja una deficiencia seria en el control de inventarios; en torno al almacenamiento, conteo y registro. Donde se demuestra que existen inconvenientes en el proceso de análisis de la probabilidad de ocurrencia y posibles consecuencias del daño o del evento a los que está expuesto la

institución. El resultado obtenido sobre la hipótesis específica 2 de la investigación concuerda con el resultado presentado por Flores y Perez (2021) quienes realizaron la tesis titulada “*Gestión de inventarios y el incremento de la productividad en el área de almacén de productos de la empresa GLOBAL CC PERÚ SAC*”obteniendo como conclusión que se determinó que las políticas de inventarios contribuyen al incremento de la eficiencia en el área de almacén de productos de la empresa GLOBAL CC PERU SAC., esto en base a la encuesta formulada a los trabajadores del área de almacén. Así también concuerda con el resultado derivado por Raigosa (2021) quien efectuó la tesis denominada “*Diseño de un modelo de gestión de inventarios, para el proceso de dotación para guardas en el área de almacén y compras de la empresa seguridad del Cauca LTDA, Colombia*”; quien tuvo como resultado que, el modelo de gestión de inventarios de revisión periódica, da solución a los faltantes que se presentan actualmente en el área, por lo que se toman aspectos como punto de reorientación, la cantidad de veces que se debe pedir en el año, el tiempo muerto y la cantidad óptima a pedir.

Conclusiones

1. Se ha evidenciado que, existe relación directa entre la gestión de inventarios y la eficacia en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, puesto que el valor de significación bilateral P- valúé es igual ($p= 0.000 < 0.05$) con una probabilidad de error del 5% y nivel de confianza del 95%. En razón de que, si se da una adecuada y optima gestión de inventarios se dará una buena productividad en la construcción de proyectos de saneamiento. Además, que el resultado descriptivo nos muestra que, 38.89% (14 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la gestión de inventarios es “regular” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Así mismo, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la gestión de inventarios es “nula” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Mientras que, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la gestión de inventarios es “optima” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco.
2. Se ha evidenciado que, existe relación directa entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, puesto que el valor de significación bilateral P- valúé es igual ($p= 0.000 < 0.05$) con una probabilidad de error del 5% y nivel de confianza del 95%. En razón de que, si se da una adecuada y óptima administración de inventarios se dará una buena productividad en la construcción de proyectos de saneamiento. Además, que el resultado descriptivo nos muestra que, 38.89% (14 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la administración de inventarios es “regular” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Así mismo, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la administración de inventarios es “nula” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Mientras

que, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que la administración de inventarios es “óptima” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco.

3. Se ha evidenciado que, existe relación directa entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, puesto que el valor de significación bilateral P- valúé es igual ($p= 0.000 < 0.05$) con una probabilidad de error del 5% y nivel de confianza del 95%. En razón de que, si se da un adecuado control de inventarios, generará una buena productividad en la construcción de proyectos de saneamiento. Además, el resultado descriptivo muestra que el 38.89% (14 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el control de inventarios es “regular” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Así mismo, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas, que el control de inventarios es “nula” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco. Mientras que, el 30.56% (11 trabajadores) establecen mediante sus respuestas que el control de inventarios es “óptima” en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento del Cusco.

Recomendaciones

1. De acuerdo al objetivo general, determinar la relación entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, se evidencian falencias referentes a la productividad en los factores externos e internos; donde la entidad correspondiente no le presta la atención debida. Por ello se recomienda la optimización de los procesos en los proyectos de saneamiento mediante la planificación y programación cuidadosa, la asignación adecuada de recursos y la implementación de procesos eficientes. Así también, la capacitación y motivación del equipo, son cruciales para mejorar la productividad. Por otro lado, se debe mantener una colaboración y comunicación eficaces, incentivando a los equipos a trabajar juntos y comunicarse de manera clara para evitar retrasos y errores en los proyectos. Además, es recomendable que esta investigación sea publicada en distintas bases de datos de investigación científica, para que sirva como ventana abierta a otra investigación.
2. De acuerdo al objetivo específico 1, determinar la relación entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, al presentarse problemas muy frecuentes con la administración de inventarios, respecto al incremento en el nivel o calidad del servicio y tratar de disminuir costos; se recomienda un control estricto del inventario para asegurarse de que sus niveles de stock estén siempre actualizados y sean fáciles de adaptar a la demanda de proyectos de saneamiento que tiene que cumplir el Ministerio de Vivienda. Para ello la entidad deberá: Mantener la información del inventario actualizado, analizar la prioridad de stock de cada producto, programar revisiones regulares del inventario, comparar las cifras de salidas y del stock, planificar los picos de demanda para tener stock y no se paralicen las obras de saneamiento que deben cumplir en cada proyecto; todo ello mediante la instalación de software que ayude a automatizar muchos procesos que les permitirá trabajar con mayor

eficacia Así mismo, es recomendable que se mejoren los métodos de investigación, si bien se consideraron instrumentos debidamente validados creados por el mismo investigador para la recolección de datos, sería bueno que se puedan innovar dichos instrumentos los cuales aporten información sobre las variables de estudio.

3. De acuerdo al objetivo específico 2, determinar la relación entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022, donde se presentan problemas frecuentes con la administración de inventarios, en relación a la ampliación en el nivel o calidad del servicio y tratar de disminuir costos; por consiguiente, se recomienda la instalación de un sistema de control de inventarios, el cual será el mecanismo (proceso) a través del cual la entidad llevara un buen control; además, un eficiente movimiento y almacenamiento de las mercancías y del flujo de información y recursos que surge a partir de esto. Así mismo, la organización debería definir un plan logístico, desde distribuir bien las tareas y responsabilidades mediante profesionales capacitados en el manejo de los inventarios; estableciendo plazos y frecuencias de tareas para determinar los lapsos óptimos para cumplir con distintos tipos de tareas o la frecuencia con las que deben llevarse a cabo las mismas; igualmente, deben establecerse jerarquías mediante los profesionales que se encargarán de cumplir con labores de supervisión y que tendrán mayor peso en la toma de decisiones; por otro lado será necesario que se realice informes de gestión puesto que, los informes constantes le permitirán identificar patrones negativos y problemas que deben ser corregidos para reforzar el control y la eficacia. Así mismo, es imperioso sugerir que se lleve adelante los resultados de la investigación, para poder continuar con la línea de investigación necesaria hasta llegar al máximo nivel de investigación científica y poder aplicarla para la mejora inmediata del ámbito de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida Cano, E. S., & Cabezas Ronquillo, G. M. (24 de Setiembre de 2021). Incidencia de la gestión logística e inventarios en la rentabilidad de la empresa Disprovef Ecuador S.A. en la ciudad de Guayaquil. Guayaquil, Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil. Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/57573/1/ICT-060-2021-TI1_TESIS%20FINAL_ALMEIDA%20CANO_CABEZAS%20RONQUILLO.pdf
- Anzil, F. (03 de Setiembre de 2010). *zonaeconomica*. Obtenido de <https://www.zonaeconomica.com/control>
- Araya, A. (03 de Mayo de 2023). *scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/61127570/Rendimiento-de-Los-Materiales-y-El-Programa-Decompras#>
- Arciniegas Paspuel, O. G., & Pantoja Burbano, M. J. (2018). Análisis de la gestión de inventarios de las clínicas odontológicas de la ciudad de Ibarra (Ecuador). *HOLOPRAXIS Ciencia, Tecnología e Innovación*, 1-21. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/56-138-1-PB.pdf>
- Arias, E. R. (23 de diciembre de 2019). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/recursos-disponibles.html>
- Arteaga, G. (19 de octubre de 2020). *questionpro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/es/analisis-de-datos.html>
- Arteaga, G. (24 de setiembre de 2022). *Investigación correlacional*. Obtenido de <https://www.testsiteforme.com/que-es-la-investigacion-correlacional/>
- Artemia, V. (2022). Línea temática: prácticas para la reducción del abandono: acceso, integración y planificación. *Universidad Tecnológica de Panamá*, 1-50.
- Bacca, G. (25 de Abril de 2013). *germanbacca*. Obtenido de <https://www.germanbacca.com/it-disponibilidad-de-la-empresa/#:~:text=La%20C2%ABdisponibilidad%C2%BB%20definida%20como%20C2%AB,las%20organizaciones%20alrededor%20del%20mundo.>

Banco Mundial. (28 de agosto de 2017). *www.bancomundial.org*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2017/08/28/millions-around-the-world-held-back-by-poor-sanitation-and-lack-of-access-to-clean-water>

Beetrack. (29 de Abril de 2023). *beetrack*. Obtenido de <https://www.beetrack.com/es/blog/control-de-inventario#:~:text=El%20control%20de%20inventario%20abarca,saber%20si%20hay%20mercanc%C3%ADa%20faltante.>

Bembibre, C. (29 de Junio de 2010). *definicionabc*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/contar.php>

Bizneo. (26 de Marzo de 2021). *bizneo*. Obtenido de <https://www.bizneo.com/blog/importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas/>

brainly. (02 de Mayo de 2023). *brainly*. Obtenido de <https://brainly.lat/tarea/44638116>

Castán, Y. (2023). *Introduccion al metodo cientifico y sus etapas*. Zaragoza: Instituto Aragonés de ciencias de la salud. Obtenido de <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25794w/Introduccion%20al%20metodo.pdf>

Castro, J. (02 de setiembre de 2021). *corponet*. Obtenido de <https://blog.corponet.com/importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas-en-crecimiento#:~:text=La%20tecnolog%C3%ADa%20en%20las%20empresas%20es%20un%20recurso%20fundamental%20para,y%20cobranza%2C%20capacitaci%C3%B3n%2C%20etc.>

Chipia Lobo, J. F. (2016). Validez y confiabilidad. *ULA Medicina* (págs. 1-32). Venezuela: ULA Medicina. Obtenido de <https://es.slideshare.net/JoanFernandoChipia/validez-y-confiabilidad-70453164>

Cisneros, J. (27 de Junio de 2022). *datadec*. Obtenido de <https://www.datadec.es/blog/como-mejorar-nivel-de-servicio-con-sistema-sga>

Colmenares, L., Valderrama, Y., Jaimes, R., & Colmenares, K. (2015). Control de materiales como herramienta de gestión de costos en empresas manufactureras. *Sapiensa organizacional*, 55-78. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/journal/5530/553057362004/html/#:~:text=El%20uso%20de%20los%20materiales,los%20materiales%20al%20proceso%20productivo.>

Cortéz Suárez , L., & Escudero Sánchez , C. L. (2017). *Técnicas y Métodos cualitativos para la Investigación Científica*. Machala: UTMACH. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14207/1/Cap.1-Introducci%C3%B3n%20a%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica.pdf>

Cruz Romero, J. E. (2009). *El avance tecnologico*. Lima: Coordinación de Formación Profesional SENA – Regional Distrito Capital. Obtenido de http://www.rvcmar.org/otros/mapasc/JCR_EL_AVANCE_TECNOLOGICO.pdf

De la Torre, L. (01 de setiembre de 2015). *slideshare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/lisbethvdl/diseos-de-la-investigacion>

Delgado Moreira, C. (23 de Marzo de 2022). *smsecuador*. Obtenido de https://smsecuador.ec/conteo-fisico-de-inventarios/#%C2%BFQue_es_el_conteo_fisico_de_inventarios

Deutch, K. (29 de abril de 2023). *squareup*. Obtenido de <https://squareup.com/us/es/townsquare/physical-inventory-count#:~:text=El%20conteo%20de%20art%C3%ADculos%20en,inventario%20para%20detectar%20cualquier%20diferencia.>

Díaz de León, N. T. (04 de Mayo de 2023). *core*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/80531608.pdf>

Durán , Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimizacion de las utilidades de la empresa. *VisionGerencial*, 55-78. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>

Dzul Escamilla, M. (2023). *Aplicacion basica de los metodos cientificos*. Mexico: Universidad autonoma del estado de Hidalgo. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf

- Economía, I. P. (03 de febrero de 2022). *www.ipe.org.pe*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/el-ciclo-de-inversion-publica-demoras-en-los-procesos/>
- Equipo Legal Perú. (08 de agosto de 2022). *bizlatinhub*. Obtenido de <https://www.bizlatinhub.com/es/registro-de-productos-en-peru-distribuya-sus-productos-rapidamente/>
- Escuela de Negocios Euroinnova. (26 de Noviembre de 2021). *euroinnova*. Obtenido de <https://www.euroinnova.pe/blog/que-es-la-administracion-de-inventarios>
- Escuela de Negocios Euroinnova. (15 de Diciembre de 2021). *euroinnova*. Obtenido de <https://www.euroinnova.pe/blog/que-es-manipulacion-de-materiales>
- Escuela de Negocios Euroinnova. (23 de Noviembre de 2022). *euroinnova*. Obtenido de <https://www.euroinnova.pe/blog/que-es-reduccion-de-costos>
- Escuela de Negocios Euroinnova. (14 de Diciembre de 2022). *euroinnova*. Obtenido de <https://www.euroinnova.pe/blog/que-son-los-avances-tecnologicos#:~:text=Esta%20se%20describe%20como%20un,innovaci%C3%B3n%20costo%20y%20eficacia%20pr%C3%A1ctica.>
- Expansion. (02 de Mayo de 2023). *expansion*. Obtenido de <https://www.expansion.com/economia-para-todos/economia/que-son-la-micro-y-la-macroeconomia.html#:~:text=La%20microeconom%C3%ADa%20estudia%20el%20comportamiento,su%20conjunto%20y%20analiza%20agregados.>
- FlexBooks. (25 de Febrero de 2021). *flexbooks*. Obtenido de <https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-conceptos-de-ciencias-de-la-tierra-grados-6-8-en-espanol/section/12.23/primary/lesson/disponibilidad-de-recursos-naturales/>
- Flores Quispe, R., & Perez Escalante, L. G. (01 de mayo de 2021). Gestión de inventarios y el incremento de la productividad en el área de almacén de productos de la empresa Global CC Perú SAC. Lima, Perú: Universidad Peruana del Norte.
- Flores Tananta, C. A., Arévalo Arévalo, J. G., Pérez Hidalgo, J., & Escalante Torres, J. A. (2022). Gestión del inventario y el rendimiento financiero en las empresas automotrices, Tarapoto, 2020. *Revista multidisciplinar, 2007-2027*. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1631/2283>

- Fontalvo Herrera, T., De La Hoz Granadillo, E., & Morelos Gómez, J. (2017). La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional. *Scielo*, 47-60. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v16n1/1692-8563-diem-16-01-00047.pdf>
- Fundación Universitaria Iberoamericana. (06 de julio de 2018). *FuniBlogs*. Obtenido de <https://blogs.funiber.org/blog-proyectos/2018/07/06/funiber-implica-productividad-proyectos>
- Gasbarriano. (19 de Agosto de 2021). *blog.hubspo*. Obtenido de [blog.hubspo: https://blog.hubspot.es/sales/que-es-inventario](https://blog.hubspot.es/sales/que-es-inventario)
- Gasbarrino. (19 de AGOSTO de 2021). *blog.hubspot*. Obtenido de [blog.hubspot: https://blog.hubspot.es/sales/que-es-inventario](https://blog.hubspot.es/sales/que-es-inventario)
- Gasbarrino. (19 de Agosto de 2021). *blog.hubspot*. Obtenido de [blog.hubspot: https://blog.hubspot.es/sales/que-es-inventario](https://blog.hubspot.es/sales/que-es-inventario)
- Gasbarrino. (19 de Agosto de 2021). *blog.hubspot*. Obtenido de [blog.hubspot: https://blog.hubspot.es/sales/que-es-inventario](https://blog.hubspot.es/sales/que-es-inventario)
- Gizapedia. (02 de Mayo de 2023). *gizapedia*. Obtenido de <https://gizapedia.org/entorno-macroeconomico#:~:text=La%20expresi%C3%B3n%20entorno%20macroecon%C3%B3mico%20hace,inflaci%C3%B3n%20y%20tipos%20de%20inter%C3%A9s>.
- Gonzales, E. (18 de Noviembre de 2022). *cimatic*. Obtenido de <https://cimatic.com.mx/blog/reduccion-de-costos/>
- Hilleshein, E. F., & Lautert, L. (2012). Capacidad de trabajo, características sociodemográficas y laborales de las enfermeras de un hospital universitario. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 1-8. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/rlae/a/X97rpNCMmMvDDhvXxBxNVRd/?format=pdf&lang=es#:~:text=La%20capacidad%20para%20el%20trabajo%20es%20el%20principio%20del%20bien,desde%20las%20exigencias%20del%20trabajo>.
- IBNET. (26 de Abril de 2023). *ib-net.org*. Obtenido de <https://www.ib-net.org/esp/metodologias-de-comparacion/comparaciones-de-desempeno/productividad-total-de-los-factores/>

- IEM. (13 de setiembre de 2018). *iem*. Obtenido de <https://www.iem.es/embalaje/diez-ventajas-de-realizar-un-mantenimiento-de-maquinaria-en-tu-empresa/#:~:text=Dentro%20del%20%20C3%A1mbito%20industrial%20el,implicado%20en%20la%20actividad%20empresarial>.
- Indeed. (30 de setiembre de 2022). *indeed*. Obtenido de <https://www.indeed.com/orientacion-profesional/desarrollo-profesional/tecnologia-empresas#:~:text=La%20tecnolog%C3%ADa%20para%20empresas%20brinda,necesaria%20para%20evaluar%20situaciones%20concretas>.
- INEI. (2019). *Informe técnico producción nacional*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- International Business Machines. (14 de abril de 2021). *ibm*. Obtenido de <https://www.ibm.com/docs/es/i/7.3?topic=availability-roadmap>
- International Business Machines. (21 de abril de 2023). *International Business Machines*. Obtenido de <https://www.ibm.com/mx-es/topics/inventory-management>
- INTL. (29 de Abril de 2023). *instytutintl*. Obtenido de <https://instytutintl.com/es/our-offer/warehousing>
- Jiménez, Y. (10 de Junio de 2008). *gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/administracion-inventarios/>
- Joannès Vermorel, S. S. (29 de Marzo de 2014). *lokad*. Obtenido de <https://www.lokad.com/es/definicion-nivel-de-servicio>
- Kiziryan, M. (01 de marzo de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/reservas.html>
- Llaque Reque, A. R. (01 de mayo de 2021). *Gestión de inventarios y su efecto en la productividad en los almacenes de la empresa Polybags Perú SRL 2018*. Chiclayo, Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/4271>
- López, P. L. (2023). Poblacion, muestra y muestreo. *Punto cero*, 69-74. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v09n08/v09n08a12.pdf>

- Malaga, C. (31 de Enero de 2022). *master-malaga*. Obtenido de <https://www.master-malaga.com/empresas/productividad-empresarial/>
- Mancuzo, G. (09 de octubre de 2020). *comparasoftware*. Obtenido de <https://blog.comparasoftware.com/mantenimiento-de-maquinaria/>
- Manrique Chávez, J. E. (02 de abril de 2012). *slideshare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/jorgemanriquechavez/rendimiento-de-materiales-e-insumos>
- Martínez, J. M. (13 de abril de 2022). *enviame*. Obtenido de <https://enviame.io/que-es-el-registro-de-mercancia-y-como-ayuda-en-tus-envios/#:~:text=El%20registro%20o%20verificaci%C3%B3n%20de,proveedor%20coinciden%20con%20el%20pedido.>
- Mecalux. (18 de Octubre de 2019). *mecalux*. Obtenido de <https://www.mecalux.es/blog/metodo-abc-clasificacion-almacen>
- Mecalux. (15 de Junio de 2021). *mecalux*. Obtenido de <https://www.mecalux.es/blog/nivel-de-servicio>
- Meneses, J. (2023). El cuestionario. *Universitat Oberta de Catalunya*, 1-58. Obtenido de <https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf>
- Messer Cutting Systems. (03 de mayo de 2023). *messer*. Obtenido de <https://es.messer-cutting.com/productos/manipulacion-de-materiales>
- Miranda Roque, J. (19 de julio de 2020). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/gestion-de-inventario/>
- Montes , G. (2023). Metodología y técnicas de diseño y realización de encuestas en el área rural. *Scielo*, 39-50.
- Montes de Oca, J. (01 de marzo de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/consumo.html>
- Muguirra, A. (14 de Setiembre de 2018). *tudashboard*. Obtenido de <https://tudashboard.com/factores-externos-de-una-empresa/>
- Nieto, J. C. (27 de julio de 2021). *linkedin*. Obtenido de <https://es.linkedin.com/pulse/el-reabastecimiento-julio-c%C3%A9sar-nieto->

Organización especializada en la mujer empresaria. (06 de abril de 2019). *YouTube*. Obtenido de

https://www.youtube.com/watch?v=xRtPoD73ewE&ab_channel=CentrodeFormaci%C3%B3nIntegraldeFundaci%C3%B3nMujer

Organizacion internacional de trabajo. (02 de Mayo de 2023). *ilo.org*. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/topics/labour-administration-inspection/resources-library/publications/guide-for-labour-inspectors/machinery-plant-equipment/lang-es/index.htm>

Ortega, C. (14 de Junio de 2018). *questionpro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/>

Ortega, C. (22 de julio de 2021). *tudashboard*. Obtenido de <https://tudashboard.com/factores-internos-de-una-empres/>

Pedrosa, S. J. (01 de Marzo de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/gasto.html>

Peña, L., & Rodríguez, A. (05 de octubre de 2018). *billin*. Obtenido de <https://www.billin.net/glosario/definicion-demanda/>

Pérez Escalante, L., & Flores Quispe, R. (01 de mayo de 2020). La gestión de inventarios para incrementar la productividad. una revisión sistemática en los últimos diez años. Lima, Perú: Universidad Privada del Norte.

Pérez Porto, J., & Merino, M. (26 de Febrero de 2009). *definicion*. Obtenido de <https://definicion.de/eficacia/>

Pérez Porto, J., & Merino, M. (23 de Setiembre de 2015). *definicion*. Obtenido de <https://definicion.de/almacenamiento/>

Perez, D. (02 de Mayo de 2023). *gobiernodecanarias*. Obtenido de <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/flopmarl/seguridad-y-alta-disponibilidad/#:~:text=Disponibilidad%3A%20Se%20trata%20de%20la,evitando%20su%20p%C3%A9rdida%20o%20bloqueo.>

Pons, J. (03 de Octubre de 2018). *workmeter*. Obtenido de <https://www.workmeter.com/blog/productividad-empresarial/>

- Posso Pacheco, R. J., & Bertheau, E. L. (2020). Validez y confiabilidad del instrumento determinante humano en la implementación del currículo de educación física. *Revista Educare*, 205-223. Obtenido de <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1410/1371#:~:text=La%20validez%20de%20un%20estudio,responder%20a%20las%20preguntas%20formuladas>.
- Pursell, S. (19 de Octubre de 2022). *blog.hubspot*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/marketing/maximizar-tu-productividad>
- Pursell, S. (21 de Febrero de 2023). *hubspot*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/marketing/comunicacion-empresarial#:~:text=Es%20el%20conjunto%20de%20procesos,ventas%20y%20atenci%C3%B3n%20a%20clientes>.
- Quiroa, M. (01 de Junio de 2021). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/factores-externos-de-una-empresa.html>
- Quiroa, M. (01 de Mayo de 2021). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/factores-internos-de-una-empresa.html>
- RAE. (02 de mayo de 2023). *DPEJ.rae*. Obtenido de <https://dpej.rae.es/lema/aumento-de-capital>
- Raffael, M. (21 de Noviembre de 2022). *lacamara*. Obtenido de <https://lacamara.pe/aumento-de-capital-social-en-una-empresa/#:~:text=El%20aumento%20de%20capital%20consiste,con%20mayor%20eficacia%20nuevas%20inversiones>.
- Raigosa Maya, D. C. (24 de Abril de 2021). Diseño de un modelo de gestión de inventarios, para el proceso de dotación para guardas en el área de almacén y compras de la empresa Seguridad del Cauca LTDA, Colombia. Cauca, Cauca, Colombia: Uniautónoma del Cauca. Obtenido de <https://repositorio.uniautonomo.edu.co/bitstream/handle/123456789/591/T%20A-P%20158%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Reidl Martínez, L. M. (2013). Metodología de investigación en educación médica. *Elsevier*, 107-111. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n6/v2n6a7.pdf>

- Rodó, P. (23 de junio de 2019). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/tau-de-kendall-ii.html>
- Rodriguez, J. (05 de agosto de 2021). *hubspot*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/ques-control-de-inventarios>
- Romero Agila, S. E., Sáenz Encalada, S. S., & Pacheco Molina, A. M. (2021). La Gestión de inventarios en las PYMES del sector de la construcción. *Polo del conocimiento*, 1495-1518. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-LaGestionDeInventariosEnLasPYMESDelSectorDeLaConst-8094509.pdf>
- Sampieri Hernandez, R., Colado Fernandez , C., & Lucio Baptista , L. (2003). *El proceso de investigación y los enfoques cuantitativo y cualitativo: hacia un modelo integrado*. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Sánchez Galán, J. (01 de Marzo de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/utilidad.html>
- Sevilla Arias, A. (01 de marzo de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/liquidez.html>
- Solution. (29 de Abril de 2023). *lovesharing*. Obtenido de <https://www.lovesharing.com/reducir-costos-empresa/>
- Startgo, A. (08 de setiembre de 2021). *proteval*. Obtenido de <https://proteval.com/que-es-mantenimiento-preventivo-maquinaria-industrial-ventajas-y-beneficios/>
- Tecnología para la industria. (16 de Diciembre de 2022). *tecnologiaparalaindustria*. Obtenido de <https://tecnologiaparalaindustria.com/como-calcular-la-eficiencia-de-una-maquina-y-consejos-para-aumentarlas/#:~:text=y%20un%20ejemplo.-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20eficiencia%20de%20una%20m%C3%A1quina%20de%20fabricaci%C3%B3n%3F,del%20tiempo%20total%20de%2>
- The global commerce platform. (21 de abril de 2023). *The global commerce platform*. Obtenido de <https://www.shopify.com/es/enciclopedia/gestion-del-inventario#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20la%20Gesti%C3%B3n%20del,comprar%20m%C3%A1s%20material%20para%20fabricarlos.>

- Toro, R. (19 de Noviembre de 2020). *software*. Obtenido de <https://hse.software/2020/11/19/como-definir-el-impacto-de-factores-externos-en-el-sistema-de-gestion-hse/#:~:text=Los%20factores%20externos%20de%20la,si%20pueden%20ser%20controlados%20internamente>.
- Vallejos Saldarriaga, J., Carlos Jaimes, Aguilar Polo, E., & Merino, M. (2012). Validez, confiabilidad y baremacion del inventario de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios. *Psicologia Trujillo*, 9-20. doi:<https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/revpsi/article/view/438/422>
- Velázquez, A. (17 de agosto de 2018). *questionpro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-correlacional/#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20correlacional%20es%20un,mente%20puede%20hacer%20cosas%20brillantes>.
- Villar Aranda, A. (02 de Mayo de 2023). *nubecont*. Obtenido de <https://nubecont.com/el-aumento-de-capital-y-sus-asientos-contables>
- Westreicher, G. (01 de Mayo de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/control-de-inventario.html>
- Westreicher, G. (01 de Abril de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/bien-tangible.html>
- Zúñiga García, G. N. (06 de Diciembre de 2016). *linkedin*. Obtenido de <https://es.linkedin.com/pulse/c%C3%B3mo-influye-la-calidad-en-productividad-de-las-z%C3%BAliga-garc%C3%ADa>

Apéndices

Apéndice 1: Matriz de Consistencia

TÍTULO: Gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.

Problema general	Objetivo	Hipotesis	Marco teórico	Variables	Dimensiones	Indicador	Metodología							
<p>Problema general. ¿Qué relación existe entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022?</p> <p>Problemas específicos. 1. ¿Qué relación existe entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022?</p> <p>2. ¿Qué relación existe entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022?</p>	<p>Objetivo general. Determinar la relación entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.</p> <p>Objetivos específicos. 1. Determinar la relación entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.</p> <p>2. Determinar la relación entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.</p>	<p>Hipotesis general. Existe relación directa entre la gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.</p> <p>Hipotesis específicos. 1. Existe relación directa entre la administración de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.</p> <p>2. Existe relación directa entre el control de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022.</p>	<p>V1: Gestión de inventarios</p> <p>Para la Organización especializada en la mujer empresaria (2019) la gestión de inventarios. "Tiene como objetivo, garantizar los flujos continuos de venta y disminuir el costo de inventarios. Así mismo esta gestión se clasifica en dos: administración de inventarios y el control de inventarios" (p. 1).</p> <p>V2: Productividad</p> <p>De acuerdo a la Fundación Universitaria Iberoamericana (2018) la productividad como indicador de gestión requiere de. "Un estudio detenido de los factores que inciden en su cálculo, y es la variación en el tiempo de la productividad, lo que brinda información útil a la hora de sacar conclusiones y/o tomar decisiones, considerando factores externos e internos" (p. 4).</p>	<p>Variable 1 Gestión de inventarios</p> <p>Variable 2 Productividad</p>	Administración de inventarios	Aumentar el nivel del servicio	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Método: Científico</p> <p>Diseño: No experimental, transversal, correlacional – causal.</p> <p>Población Población finita: 65 trabajadores de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco.</p> <p>Muestra NO probabilístico por criterio del investigador: 36 trabajadores de los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco.</p> <p>Técnica de recolección de datos: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Técnica de procesamiento de datos: Sistema estadístico SPSS, prueba no paramétrica Tau-b de Kendall</p>							
					Control de inventarios	Disminuir costos		Almacenamiento	Conteo	Registro	La calidad y disponibilidad de los recursos	La disposición de la industria	El nivel de capital y su aumento	Los avances tecnológicos

Apéndice 2: Matriz de Operacionalización de variables

Variable 1: Gestión de Inventarios

Variables	Conceptualización	Dimensiones	Conceptualización	Indicadores
Variable 1 Gestión de inventarios	Para la Organización especializada en la mujer empresaria (2019) la gestión de inventarios. "Tiene como objetivo, garantizar los flujos continuos de venta y disminuir el costo de inventarios. Así mismo esta gestión se clasifica en dos: administración de inventarios y el control de inventarios " (p. 1).	Administración de inventarios	Durán (2012) menciona acerca de la administración de inventarios que es "un tema central para evitar problemas financieros en las organizaciones, es un componente fundamental en la productividad de una empresa ya que genera rentabilidad, para ello es fundamental, aumentar el nivel de servicios y disminuir los costos " (p. 56).	Aumentar el nivel del servicio Disminuir costos
		Control de inventarios	Rodríguez (2021) menciona que. "El control de inventarios es un sistema que permite que una empresa gestione el almacenamiento, conteo y registro de existencias" (p. 3). De esta forma, además de saber qué tiene, identifica cuáles productos debe mover más rápido, cuáles son los que escasean, cómo es su rotación y en cuáles invierte más recursos para su correcto almacenaje.	Almacenamiento Conteo Registro

Variable 2: Productividad

Variables	Conceptualización	Dimensiones	Conceptualización	Indicadores
Variable 2 Productividad	De acuerdo a la Fundación Universitaria Iberoamericana (2018) la productividad como indicador de gestión requiere de. “Un estudio detenido de los factores que inciden en su cálculo, y es la variación en el tiempo de la productividad, lo que brinda información útil a la hora de sacar conclusiones y/o tomar decisiones, considerando factores externos e internos ” (p. 4).	Factores externos	Toro (2020) menciona que los factores externos de la organización, son todos aquellos que, “la organización no puede controlar a través de sus procesos y políticas, como: “la calidad y disponibilidad de recursos, la disposición de la industria, el nivel de capital y su aumento, los avances tecnológicos y el entorno macroeconómico y microeconómico” (p. 4).	La calidad y disponibilidad de los recursos La disposición de la industria El nivel de capital y su aumento Los avances tecnológicos El entorno macroeconómico y microeconómico El óptimo mantenimiento de todo el equipo
		Factores internos	Quiroa (2021) “Los factores internos son todos los factores que son parte de la estructura interna de una empresa y que pueden incidir sobre el resultado de un proyecto” (p. 3). Entre ellos, el óptimo mantenimiento de todo el equipo, uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo, inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información, mejora de procesos de manipulación de materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad y prestar atención al rendimiento del material.	Uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo Inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información Mejora de procesos de manipulación de materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad Prestar atención al rendimiento del material

Apéndice 3: Instrumento de recolección de datos

Gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022

Mediante el presente documento nos presentamos a Usted a fin de obtener información relevante para el desarrollo de nuestra investigación titulada "Gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022" el cual nos permitirá medir las variables de investigación y probar nuestra hipótesis, del cual pedimos nos apoye en las respuestas, quedando agradecidos por su intervención y haciendo la aclaración de que dicha información es reservada y anónima.
INSTRUCCIONES: Por favor, lea cuidadosamente cada una de las preguntas, y marca una sola respuesta que considere la correcta; los ítems de pregunta y respuesta a considerar son:

CARGO *

Asistentes administrativos

Contador

Liquidador

Gestión de inventarios (V1)

INSTRUCCIONES: por favor lea cuidadosamente cada una de las preguntas y marque la respuesta que considere correcta, los ítems son medidos en escala donde: 1) Nada importante, 2) Poco importante, 3) Neutro, 4) Importante, 5) Muy importante

1. ¿Qué tan importante es para la entidad brindar un buen nivel de servicio a los ciudadanos? *

1 2 3 4 5

Nada importante Muy importante

2. ¿Qué tan importante es para la organización disminuir el tiempo de espera para que los pobladores se sientan satisfechos con la atención de los proyectos de saneamiento? *

1 2 3 4 5

Nada importante Muy importante

18. ¿Qué tan importante es para la organización realizar un registro de materiales para verificar si cumple con las condiciones de uso? *

1 2 3 4 5
 Nada importante Muy importante

19. ¿Qué tan importante es para la organización llevar un control exhaustivo de la salida de materiales del almacén? *

1 2 3 4 5
 Nada importante Muy importante

20. ¿Qué tan importante es para la organización realizar el registro de inventarios cuando los materiales llegan al almacén? *

1 2 3 4 5
 Nada importante Muy importante

Productividad (V2)

INSTRUCCIONES: por favor lea cuidadosamente cada una de las preguntas y marque la respuesta que considera correcta, los ítems son medidos en escala donde: 1) Nada importante, 2) Poco importante, 3) Neutro, 4) Importante, 5) Muy importante

21. ¿Qué tan importante es para la organización tener disponibilidad de recursos o materiales para tener una productividad eficaz e inmediata? *

1 2 3 4 5
 Nada importante Muy importante

22. ¿Qué tan importante es para la organización contar con materiales de calidad para satisfacer las necesidades de la población? *

1 2 3 4 5
 Nada importante Muy importante

35. ¿Qué tan importante es para la organización invertir en la mejora de la tecnología para reducir los procesos de productividad? *

	1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy importante

36. ¿Qué tan importante es para la organización evaluar la productividad utilizando la tecnología de información y en consecuencia verificar que se cumplan los objetivos de la entidad? *

	1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy importante

37. ¿Qué tan importante es para la organización conocer el periodo de movimiento de elementos o materiales que incluye la mano de obra, instalaciones, equipamiento para construcción y almacenaje? *

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

38. ¿Qué tan importante es para la organización tener un buen sistema de comunicación hacia la población y a sus trabajadores? *

	1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy importante

39. ¿Qué tan importante es para la organización prestar atención al rendimiento de las maquinarias para luego sustituirlo si estas pierden su eficacia? *

	1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy importante

40. ¿Qué tan importante es para la organización conocer la salida de todos sus materiales, cuanto se requiere para la construcción y cuanto de desperdicio se deja dentro de la producción? *

Apéndice 4: Matriz de Operacionalización de Instrumento

VARIABLE 1: Gestión de Inventarios

Variables	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala valorativa	Valor final	Instrumento	Tipo de variable	
Variable 1 Gestión de inventarios	Administración de inventarios	Aumentar el nivel del servicio	1	¿Qué tan importante es para la entidad brindar un buen nivel de servicio a los ciudadanos?	Escala de Likert 5= Muy importante 4= Importante 3 = Neutro 2 = Poco importante 1 = Nada importante	Escala ordinal 3 = Optima 2 = Regular 1 = Nula	Cuestionario de encuesta / escala ordinal de Likert	Tipo: variable categórica Naturaleza: Cualitativa Escala: ordinal
			2	¿Qué tan importante es para la organización disminuir el tiempo de espera para que los pobladores se sientan satisfechos con la atención de los proyectos de saneamiento?				
			3	¿Qué tan importante es para la entidad entregar los proyectos a los ciudadanos en el plazo acordado?				
			4	¿Qué tan importante es para la organización tener los materiales disponibles para la realización de los proyectos de saneamiento?				
			5	¿Qué tan importante es para la entidad aumentar el nivel de servicio de atención hacia la población para que estos se sientan contentos?				
		Disminuir costos	6	¿Qué tan importante es para la organización minimizar sus gastos en base a una buena administración de inventario?				
			7	¿Qué tan importante es para la organización minimizar los costos como la energía eléctrica y combustible?				
			8	¿Qué tan importante es para la organización aplicar la reducción de costo de materiales y optimizar los procesos de trabajo?				
			9	¿Qué tan importante es para la organización reducir los gastos corporativos como el alojamiento, alimentación y viajes del personal?				
			10	¿Qué tan importante es para la organización utilizar tecnologías como las etiquetas para disminuir los costos de inventario?				
	Control de inventarios	Almacenamiento	11	¿Qué tan importante es para la organización mantener un almacenamiento ordenado, lleno y limpio?				
			12	¿Qué tan importante es para la organización ubicar los materiales en lugares adecuados del almacén para encontrarlos fácilmente?				
			13	¿Qué tan importante es para la organización mantener una estructura adecuada de almacén para reducir las pérdidas y realizar entregas de materiales a tiempo?				
		Conteo	14	¿Qué tan importante es para la organización enumerar y controlar los materiales que llegan a su almacén?				
			15	¿Qué tan importante es para la organización contar todos los materiales que se tiene en el almacén y cotejarla con sus registros de inventario?				
			16	¿Qué tan importante es para la organización verificar si los materiales están disponibles para la producción?				
			17	¿Qué tan importante es para la organización determinar la existencia de materiales que posee en una determinada fecha para evitar retrasos en los proyectos de saneamiento?				
		Registro	18	¿Qué tan importante es para la organización realizar un registro de materiales para verificar si cumple con las condiciones de uso?				
			19	¿Qué tan importante es para la organización llevar un control exhaustivo de la salida de materiales del almacén?				
			20	¿Qué tan importante es para la organización realizar el registro de inventarios cuando los materiales llegan al almacén?				

VARIABLE 2: Productividad

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS		ESCALA VALORATIVA	VALOR FINAL	INSTRUMENTO	TIPO DE VARIABLE
Variable 2 Productividad	Factores externos	La calidad y disponibilidad de los recursos.	21	¿Qué tan importante es para la organización tener disponibilidad de recursos o materiales para tener una productividad eficaz e inmediata?	Escala de Likert 5= Muy importante 4= Importante 3 = Neutro 2 = Poco importante 1 = Nada importante	Escala de Likert 3 = Buenos 2 = Regulares 1 = Malos	Cuestionario de encuesta / escala ordinal de Likert	Tipo: variable categórica Naturaleza: Cualitativa Escala: ordinal
			22	¿Qué tan importante es para la organización contar con materiales de calidad para satisfacer las necesidades de la población?				
		La disposición de la industria.	23	¿Qué tan importante es para la organización tener la disponibilidad de atención inmediata a los ciudadanos mediante sus proyectos?				
			24	¿Qué tan importante es para la organización realizar una buena evaluación de los proveedores para obtener buenos insumos para los proyectos?				
		El nivel de capital y su aumento.	25	¿Qué tan importante es para la organización destinar el presupuesto adecuado por proyecto para obtención de materiales de mejor calidad y elaborar una construcción más eficiente?				
			26	¿Qué tan importante es para la organización gestionar eficiente los presupuestos anuales para cubrir inversiones futuras en los proyectos?				
		Los avances tecnológicos.	27	¿Qué tan importante es para la organización implementar nuevas tecnologías como la automatización de los procesos de inventario?				
			28	¿Qué tan importante es para la organización invertir en la implementación de nuevas tecnologías para la mejora de los proyectos?				
		El entorno macroeconómico y microeconómico.	29	¿Qué tan importante es para la organización estudiar las zonas de la ciudad de Cuzco para elaborar construcciones que satisfagan sus necesidades?				
			30	¿Qué tan importante es para la organización conocer el incremento generalizado y continuo de precios de materiales de construcción?				
	Factores internos	El óptimo mantenimiento de todo el equipo.	31	¿Qué tan importante es para la organización realizar un mantenimiento programado y rutinario a los equipos de construcción para evitar fallas y prevenir daños?				
			32	¿Qué tan importante es para la organización preservar el buen estado de las máquinas para que pueda operar al 100% ahorrando costos de mantenimiento?				
		Uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo	33	¿Qué tan importante es para la organización medir el rendimiento de las máquinas y verificar su correcto funcionamiento?				
			34	¿Qué tan importante es para la organización conocer la capacidad física y mental de sus trabajadores para realizar sus tareas?				
		Inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información.	35	¿Qué tan importante es para la organización invertir en la mejora de la tecnología para reducir los procesos de productividad?				
			36	¿Qué tan importante es para la organización evaluar la productividad utilizando la tecnología de información y en consecuencia verificar que se cumplan los objetivos de la entidad?				
		Mejora de procesos de manipulación de materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad.	37	¿Qué tan importante es para la organización conocer el periodo de movimiento de elementos o materiales que incluye la mano de obra, instalaciones, equipamiento para construcción y almacenaje?				
			38	¿Qué tan importante es para la organización tener un buen sistema de comunicación hacia la población y a sus trabajadores?				
		Prestar atención al rendimiento del material, sustituyéndolo cuando pierde eficacia o utilidad.	39	¿Qué tan importante es para la organización prestar atención al rendimiento de las maquinarias para luego sustituirlo si estas pierden su eficacia?				
			40	¿Qué tan importante es para la organización conocer la salida de todos sus materiales, cuanto se requiere para la construcción y cuanto de desperdicio se deja dentro de la producción?				

Apéndice 5: Data de procesamiento de datos

CARGO	1. ¿Qué tan importante	2. ¿Qué tan importante	3. ¿Qué tan importante	4. ¿Qué tan importante	5. ¿Qué tan importante	6. ¿Qué tan importante	7. ¿Qué tan importante	8. ¿Qué tan importante	9. ¿Qué tan importante	10. ¿Qué tan importante
Asistentes administrativ	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4
Liquidador	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
Contador	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2
Logística	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3
Almacenero	1	2	3	3	3	3	2	3	2	3
Asistentes administrativ	2	1	3	2	1	3	1	1	2	2
Monitor	3	2	2	4	3	4	2	2	2	3
Residente	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3
Logística	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3
Residente	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3
Almacenero	2	1	2	3	2	3	2	3	3	3
Asistentes administrativ	3	2	3	2	3	3	2	1	1	2
Asistentes administrativ	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2
Monitor	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3
Almacenero	3	2	2	2	2	3	1	1	2	2
Almacenero	2	2	3	3	3	2	3	2	1	2
Residente	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2
Monitor	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2
Asistentes administrativ	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2
Asistentes administrativ	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Residente	2	3	2	2	4	4	4	5	3	4
Monitor	5	4	3	4	4	5	4	5	4	5
Almacenero	5	5	4	3	5	3	3	3	3	5
Almacenero	4	4	5	5	3	4	4	5	4	3
Asistentes administrativ	4	5	4	4	4	5	4	5	3	5
Residente	5	3	5	4	4	5	3	5	4	4
Almacenero	4	4	5	3	5	4	5	3	4	5
Almacenero	5	3	4	3	4	5	4	4	5	4
Asistentes administrativ	3	4	5	5	5	5	3	2	4	3
Residente	4	1	5	3	5	3	5	3	5	4
Monitor	5	5	4	5	3	5	3	5	5	4
Monitor	5	4	4	3	4	5	4	5	3	4
Monitor	3	3	4	4	3	3	4	4	4	5
Monitor	3	5	4	5	4	5	4	5	5	5
Residente	2	4	4	3	4	3	4	3	3	4
Residente	4	3	2	4	3	4	3	4	3	3

30. ¿Qué tan importante	31. ¿Qué tan importante	32. ¿Qué tan importante	33. ¿Qué tan importante	34. ¿Qué tan importante	35. ¿Qué tan importante	36. ¿Qué tan importante	37. ¿Qué tan importante	38. ¿Qué tan importante	39. ¿Qué tan importante	40. ¿Qué tan importante
5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
3	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2
2	1	1	2	2	1	2	3	2	3	2
2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2
1	1	3	2	3	2	2	2	2	1	1
3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3
2	3	2	2	1	2	3	2	2	1	2
2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3
3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2
2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3
2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2
2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2
2	3	3	3	3	1	2	2	2	2	2
2	2	1	3	2	2	3	1	1	2	2
2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2
2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2
3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1
1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2
2	1	1	2	1	1	3	2	1	2	2
5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4
5	3	1	1	4	4	4	5	5	5	4
4	4	5	1	1	4	4	4	4	4	5
4	5	4	3	5	4	5	3	5	3	5
5	3	5	5	3	4	5	5	5	5	4
4	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5
5	5	3	3	5	5	1	4	1	5	5
4	5	4	5	4	5	3	3	4	4	4
5	4	3	5	5	3	3	4	3	5	5
5	3	5	4	3	5	5	4	2	4	4
4	4	5	3	3	4	5	5	4	4	4
4	5	4	4	3	5	5	4	4	4	4
5	3	5	5	4	4	3	3	4	4	3
4	5	5	4	4	4	5	3	3	3	4
4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4
5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
5	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4

Apéndice 6: Método de Baremación

Estadísticos

V1_Gestión de inventarios

N	Válido	36
	Perdidos	0
Mínimo		31.00
Máximo		90.00
Percentiles	30	47.1000
	70	81.8000

	31	47.10	81.80	90
MIN	PER30	PER70	MAX	
31-47.10	Nula			1
48-81.80	Regular			2
82-90	Optima			3

Estadísticos

V1_D1_Administración de inventarios

N	Válido	36
	Perdidos	0
Mínimo		46.00
Máximo		134.00
Percentiles	30	71.1000
	70	119.9000

	46	71.10	119.90	134
MIN	PER30	PER70	MAX	
46-71.10	Nula			1
72-119.90	Regular			2
120-134	Optima			3

Estadísticos

V1_D2_Control de inventarios

N	Válido	36
	Perdidos	0
Mínimo		47.00
Máximo		136.00
Percentiles	30	70.1000
	70	122.8000

	47	70.10	122.80	136
MIN	PER30	PER70	MAX	
47-70.10	Nula			1
71-122.80	Regular			2
123-136	Optima			3

Estadísticos

V2_Productividad

N	Válido	36
	Perdidos	0
Mínimo		31.00
Máximo		92.00
Percentiles	30	45.0000
	70	79.9000

	31	45	79.90	92
MIN	PER30	PER70	MAX	
31-45	Malo			1
46-79.90	Regular			2
80-92	Bueno			3

Estadísticos

V2_D1_Factores externos

N	Válido	36
	Perdidos	0
Mínimo		47.00
Máximo		136.00
Percentiles	30	65.3000
	70	121.8000

	47	65.30	121.80	136
MIN	PER30	PER70	MAX	
47-65.30	Malo			1
66-121.80	Regular			2
122-136	Bueno			3

Estadísticos

V2_D2_Factores internos

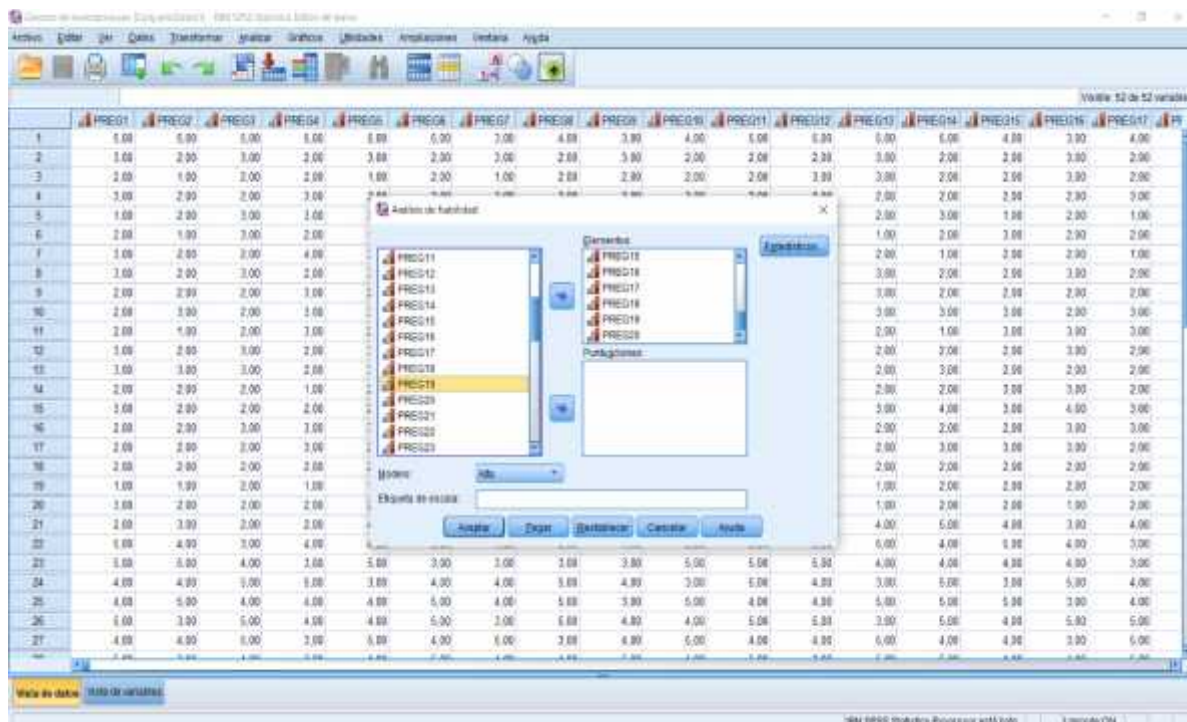
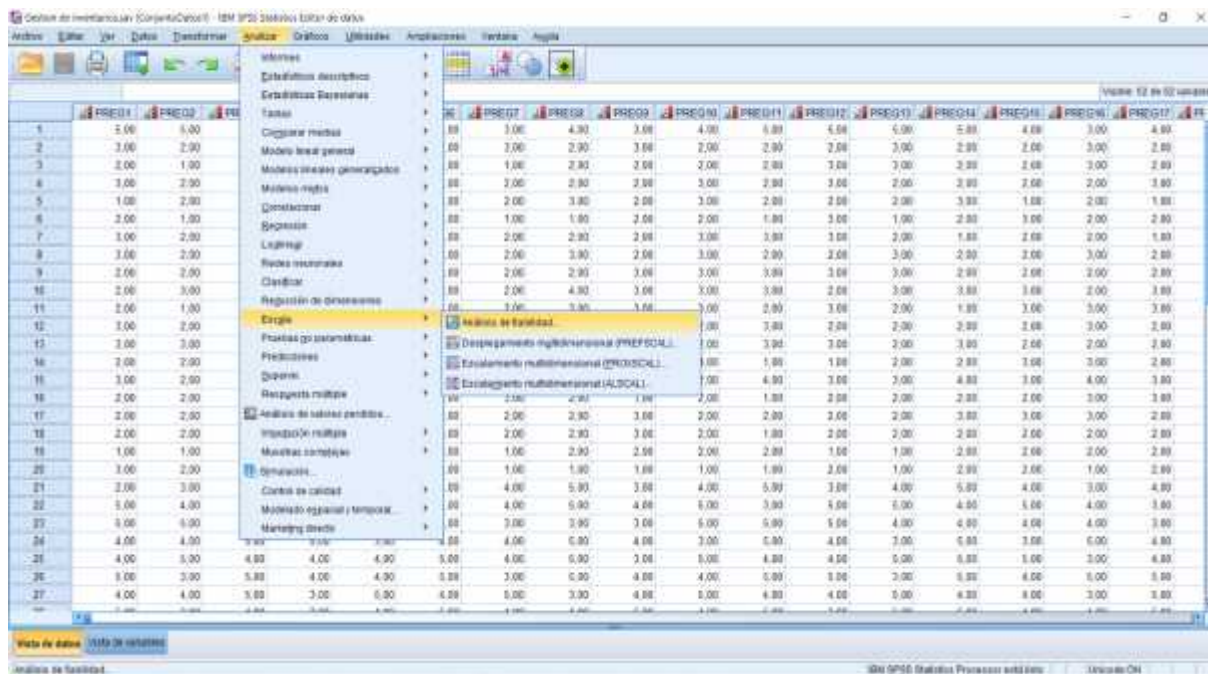
N	Válido	36
	Perdidos	0
Mínimo		46.00
Máximo		140.00
Percentiles	30	67.3000
	70	117.8000

	46	67.30	117.80	140
MIN	PER30	PER70	MAX	
46-67.30	Malo			1
68-117.80	Regular			2
118-140	Bueno			3

Apéndice 7: Confiabilidad y validez de instrumento

1. CONFIABILIDAD

La variable 1: Sistema de control interno



La variable 2: Logro de objetivos

Centro de Inventario (Consulta) - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editor Opciones Transformar Grupos Gráficos Utilidades Aplicaciones Ventana Ayuda

Información Estadísticas descriptivas Estadísticas avanzadas

Verificar 12 de 52 variables

	PREG1	PREG2	PREG3	PREG4	PREG5	PREG6	PREG7	PREG8	PREG9	PREG10	PREG11	PREG12	PREG13	PREG14	PREG15	PREG16	PREG17	P
1	5.00	5.00																4.00
2	3.00	2.00																2.00
3	2.00	1.00																2.00
4	5.00	2.00																3.00
5	1.00	2.00																1.00
6	2.00	1.00																2.00
7	3.00	2.00																1.00
8	3.00	2.00																2.00
9	2.00	2.00																2.00
10	2.00	3.00																3.00
11	2.00	1.00																3.00
12	3.00	2.00																2.00
13	3.00	3.00																2.00
14	2.00	2.00																2.00
15	3.00	2.00																3.00
16	2.00	2.00																3.00
17	2.00	2.00																2.00
18	2.00	2.00																2.00
19	1.00	1.00																2.00
20	3.00	2.00																2.00
21	2.00	3.00																4.00
22	5.00	4.00																3.00
23	5.00	5.00																3.00
24	4.00	4.00																4.00
25	4.00	5.00																4.00
26	5.00	3.00																5.00
27	4.00	4.00																5.00

Verificar de datos Verificar de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo. Línea de OMI

Centro de Inventario (Consulta) - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editor Opciones Transformar Grupos Gráficos Utilidades Aplicaciones Ventana Ayuda

Verificar 12 de 52 variables

	PREG1	PREG2	PREG3	PREG4	PREG5	PREG6	PREG7	PREG8	PREG9	PREG10	PREG11	PREG12	PREG13	PREG14	PREG15	PREG16	PREG17	P
1	5.00	5.00	3.00	1.00	5.00	5.00	3.00	4.00	3.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	3.00	3.00	4.00	
2	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
3	2.00	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
4	3.00	2.00	2.00	3.00														
5	1.00	2.00	3.00	3.00														
6	2.00	1.00	3.00	2.00														
7	3.00	2.00	2.00	4.00														
8	3.00	2.00	3.00	3.00														
9	2.00	2.00	2.00	3.00														
10	2.00	3.00	2.00	3.00														
11	2.00	1.00	2.00	3.00														
12	3.00	2.00	3.00	2.00														
13	3.00	3.00	3.00	2.00														
14	2.00	2.00	2.00	1.00														
15	3.00	2.00	2.00	2.00														
16	2.00	2.00	3.00	3.00														
17	2.00	2.00	2.00	1.00														
18	2.00	2.00	2.00	2.00														
19	1.00	1.00	2.00	2.00														
20	3.00	2.00	2.00	2.00														
21	2.00	3.00	2.00	2.00														
22	5.00	4.00	3.00	4.00														
23	5.00	5.00	4.00	3.00														
24	4.00	4.00	5.00	5.00														
25	4.00	5.00	4.00	4.00														
26	5.00	3.00	5.00	4.00														
27	4.00	4.00	5.00	3.00														

Verificar de datos Verificar de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo. Línea de OMI

2. Validez

EXPERTO 1: DRA. ISABEL LIZ PEÑA RICAPA


Universidad Continental
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD
Instrumento para validar un cuestionario
Método basado en juicio de expertos
Coefficiente de validez de contenido (Hernández-Nieto, 2002)

Evaluador	DR, ISABEL LIZ PEÑA RICAPA	DNI	04066495
Institución	IESTP "SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO"	Teléfono	971128180
Cargo	Docente	Fecha	29/05/2023

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos "Gestión de inventarios" y "Productividad" que hacen parte de la investigación "Gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

INDICADORES	
COHERENCIA	El ítem mide la variable presente en el cuadro de congruencia metodológica
CLARIDAD	El ítem es claro (no genera confusión o contradicciones)
ESCALA	El ítem puede ser contestado de acuerdo a la escala que presenta el instrumento.
RELEVANCIA	El ítem, es ítem relevante para cumplir con las preguntas y objetivos del estudio.

Escala de valores				
1: Inaceptable	2: Deficiente	3: Regular	4: Bueno	5: Excelente

VARIABLE 1: Gestión de inventarios
DIMENSIÓN 1.1: Administración de inventarios.
Indicador 1.1.1: Aumentar el nivel de servicio

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
1	¿Qué tan importante es para la entidad brindar un buen nivel de servicio a los ciudadanos?	Coherencia					X	18
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
2	¿Qué tan importante es para la organización disminuir el tiempo de espera para que los pobladores se sientan satisfechos con la atención de los proyectos de saneamiento?	Coherencia			X			18
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia			X			
3	¿Qué tan importante es para la entidad entregar los proyectos a los ciudadanos en el plazo acordado?	Coherencia			X			18
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia			X			
4	¿Qué tan importante es para la organización tener los materiales disponibles para la realización de los proyectos de saneamiento?	Coherencia			X			17
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia			X			
5	¿Qué tan importante es para la entidad aumentar el nivel de servicio de atención hacia la población para que estos se sientan contentos?	Coherencia			X			20
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia			X			

Indicador 1.1.2: Disminuir costos

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
6	¿Qué tan importante es para la organización minimizar sus gastos en base a una buena administración de inventario?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala				X		
		Relevancia				X		
7	¿Qué tan importante es para la organización minimizar los costos como la energía eléctrica y combustible?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
8	¿Qué tan importante es para la organización aplicar la reducción de costo de materiales y optimizar los procesos de trabajo?	Coherencia				X		17
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
9	¿Qué tan importante es para la organización reducir los gastos corporativos como el alojamiento, alimentación y viajes del personal?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
10	¿Qué tan importante es para la organización utilizar tecnologías como las etiquetas para disminuir los costos de inventario?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

DIMENSIÓN 1.2: Control de inventarios.

Indicador 1.2.1: Almacenamiento

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
11	¿Qué tan importante es para la organización mantener un almacenamiento ordenado, lleno y limpio?	Coherencia					X	20
		Claridad					X	
		Escala					X	
		Relevancia					X	
12	¿Qué tan importante es para la organización ubicar los materiales en lugares adecuados del almacén para encontrarlos fácilmente?	Coherencia			X			17
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia			X			
13	¿Qué tan importante es para la organización mantener una estructura adecuada de almacén para reducir las pérdidas y realizar entregas de materiales a tiempo?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 1.2.2: Conteo

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
14	¿Qué tan importante es para la organización enumerar y controlar los materiales que llegan a su almacén?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
15	¿Qué tan importante es para la organización contar todos los materiales que se tiene en el almacén y cotejarla con sus registros de inventario?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
16	¿Qué tan importante es para la organización verificar si los materiales están disponibles para la producción?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
17	¿Qué tan importante es para la organización determinar la existencia de materiales que posee en una determinada fecha para evitar retrasos en la construcción de viviendas?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 1.2.3: Registro

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
18	¿Qué tan importante es para la organización realizar un registro de materiales para verificar si cumple con las condiciones de uso?	Coherencia					X	18
		Claridad					X	
		Escala					X	

19	¿Qué tan importante es para la organización llevar un control exhaustivo de la salida de materiales del almacén?	Relevancia				X	18
		Coherencia			X		
		Claridad				X	
		Escala			X		
20	¿Qué tan importante es para la organización realizar el registro de inventarios cuando los materiales llegan al almacén?	Relevancia				X	20
		Coherencia			X		
		Claridad			X		
		Escala			X		

VARIABLE 2: Productividad**DIMENSIÓN 2.1: Factores externos****Indicador 2.1.1: La calidad y disponibilidad de los recursos**

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
21	¿Qué tan importante es para la organización tener la disponibilidad de recursos o materiales para tener una productividad eficaz e inmediata?	Coherencia				X		17
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
22	¿Qué tan importante es para la organización contar con materiales de calidad para satisfacer las necesidades de la población?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.1.2: La disposición de la industria

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
23	¿Qué tan importante es para la organización tener la disponibilidad de atención inmediata a los ciudadanos mediante sus proyectos?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
24	¿Qué tan importante es para la organización realizar una buena evaluación de los proveedores para obtener buenos insumos para los proyectos?	Coherencia				X		20
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.1.3: El nivel de capital y su aumento

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
25	¿Qué tan importante es para la organización destinar el presupuesto adecuado por proyecto para obtención de materiales de mejor calidad y elaborar una construcción más eficiente?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
26	¿Qué tan importante es para la organización gestionar eficiente los presupuestos anuales para cubrir inversiones futuras en los proyectos?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		

Indicador 2.1.4: Los avances tecnológicos

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
27	¿Qué tan importante es para la organización implantar nuevas tecnologías como la automatización de los procesos de inventario?	Coherencia				X		20
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
28	¿Qué tan importante es para la organización invertir en la implementación de nuevas tecnologías para la mejora de los proyectos?	Coherencia				X		20
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.1.5: El entorno macroeconómico y microeconómico

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
29	¿Qué tan importante es para la organización estudiar las zonas de la ciudad de Cuzco para elaborar construcciones que satisfagan sus necesidades?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
30	¿Qué tan importante es para la organización conocer el incremento generalizado y continuo de precios de	Coherencia				X		19
		Claridad				X		

	materiales de construcción?	Escala				X
		Relevancia				X

DIMENSIÓN 2.2: Factores internos**Indicador 2.2.1: El óptimo mantenimiento de todo el equipo**

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
31	¿Qué tan importante es para la organización realizar un mantenimiento programado y rutinario a los equipos de construcción para evitar fallas y prevenir daños?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
32	¿Qué tan importante es para la organización preservar el buen estado de las máquinas para que pueda operar al 100% ahorrando costes de mantenimiento?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.2: Uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
33	¿Qué tan importante es para la organización medir el rendimiento de las máquinas y verificar su correcto funcionamiento?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
34	¿Qué tan importante es para la organización conocer la capacidad física y mental de sus trabajadores para realizar sus tareas?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.3: Inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
35	¿Qué tan importante es para la organización invertir en la mejora de la tecnología para reducir los procesos de productividad?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
36	¿Qué tan importante es para la organización evaluar la productividad utilizando la tecnología de información y en consecuencia verificar que se cumplan los objetivos de la entidad?	Coherencia				X		17
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.4: Mejora de procesos de manipulación de materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad

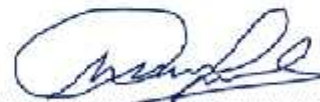
N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
37	¿Qué tan importante es para la organización conocer el periodo de movimiento de elementos o materiales que incluye la mano de obra, instalaciones, equipamiento para construcción y almacenaje?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
38	¿Qué tan importante es para la organización tener un buen sistema de comunicación hacia la población y a sus trabajadores?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.5: Prestar atención al rendimiento del material, sustituyéndolo cuando pierde eficacia o utilidad

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
39	¿Qué tan importante es para la organización prestar atención al rendimiento de las maquinarias para luego sustituirlo si estas pierden su eficacia?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
40	¿Qué tan importante es para la organización conocer la salida de todos sus materiales, cuanto se requiere para la construcción y cuanto de desperdicio se deja dentro de la producción?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
39	¿Qué tan importante es para la organización prestar atención al rendimiento de las maquinarias para luego sustituirlo si estas pierden su eficacia?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala				X		
		Relevancia					X	
40	¿Qué tan importante es para la organización conocer la salida de todos sus materiales, cuanto se requiere para la construcción y cuanto de desperdicio se deja dentro de la producción?	Coherencia				X		18
		Claridad					X	
		Escala				X		
		Relevancia					X	

Huancayo, mayo de 2023



.....
DRC. ISABEL LIZ PEÑA RICAPA
Evaluador

EXPERTO 2: MG. MARISOL CHAVEZ ÑAHUINRIPA



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

Instrumento para validar un cuestionario
Método basado en juicio de expertos
Coeficiente de validez de contenido (Hernández-Nieto, 2002)

Evaluador	Marisol Chavez Nahuinripa	DNI	20055409
Institución	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	Teléfono	955882882
Cargo	JEFE DE OCI	Fecha	01/06/2023

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos 'Gestión de inventarios' y 'Productividad' que hacen parte de la investigación "Gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

INDICADORES

COHERENCIA	: El ítem mide la variable presente en el cuadro de congruencia metodológica
CLARIDAD	: El ítem es claro (no genera confusión o contradicciones)
ESCALA	: El ítem puede ser contestado de acuerdo a la escala que presenta el instrumento.
RELEVANCIA	: El ítem es ítem relevante para cumplir con las preguntas y objetivos del estudio.

Escala de valores

1: Inaceptable 2: Deficiente 3: Regular 4: Bueno 5: Excelente

VARIABLE 1: Gestión de inventarios

DIMENSIÓN 1.1: Administración de inventarios.

Indicador 1.1.1: Aumentar el nivel de servicio

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
1	¿Qué tan importante es para la entidad brindar un buen nivel de servicio a los ciudadanos?	Coherencia				X		13
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
2	¿Qué tan importante es para la organización disminuir el tiempo de espera para que los pobladores se sientan satisfechos con la atención de los proyectos de saneamiento?	Coherencia			X			13
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
3	¿Qué tan importante es para la entidad entregar los proyectos a los ciudadanos en el plazo acordado?	Coherencia			X			15
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
4	¿Qué tan importante es para la organización tener los materiales disponibles para la realización de los proyectos?	Coherencia			X			13
		Claridad			X			

Indicador 1.1.2: Disminuir costos

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
6	¿Qué tan importante es para la organización minimizar sus gastos en base a una buena administración de inventario?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
7	¿Qué tan importante es para la organización minimizar los costos como la energía eléctrica y combustible?	Coherencia			X			18
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
8	¿Qué tan importante es para la organización aplicar la reducción de costo de materiales y optimizar los procesos de trabajo?	Coherencia			X			17
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
9	¿Qué tan importante es para la organización reducir los gastos operativos como el alojamiento, alimentación y viajes del personal?	Coherencia			X			19
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
10	¿Qué tan importante es para la organización utilizar tecnologías como las etiquetas para disminuir los costos de inventario?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		

DIMENSIÓN 1.2: Control de inventarios.

Indicador 1.2.1: Almacenamiento

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
11	¿Qué tan importante es para la organización mantener un almacenamiento ordenado, seco y limpio?	Coherencia				X		20
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
12	¿Qué tan importante es para la organización usar los materiales en lugares adecuados del almacén para encontrarlos fácilmente?	Coherencia			X			17
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
13	¿Qué tan importante es para la organización mantener una estructura adecuada de almacén para reducir las pérdidas y realizar entregas de materiales a tiempo?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia			X			

Indicador 1.2.2: Conteo

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
14	¿Qué tan importante es para la organización anotar y controlar los materiales que llegan a su almacén?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
15	¿Qué tan importante es para la organización contar todos los materiales que se tiene en el almacén y cotejarla con sus registros de inventario?	Coherencia			X			18
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
16	¿Qué tan importante es para la organización verificar si los materiales están disponibles para la producción?	Coherencia				X		18
		Claridad			X			
		Escala				X		
		Relevancia				X		
17	¿Qué tan importante es para la organización determinar si	Coherencia				X		

		RELEVANCIA						X
Indicador 1.2.3: Registro								
N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
18	¿Qué tan importante es para la organización realizar un registro de materiales para verificar si cumple con las condiciones de uso?	Coherencia					X	18
		Claridad					X	
		Escala					X	
		Relevancia					X	

19	¿Qué tan importante es para la organización llevar un control exhaustivo de la salida de materiales del almacén?	Relevancia					X	18
		Coherencia				X		
		Claridad					X	
		Escala			X			
20	¿Qué tan importante es para la organización realizar el registro de inventarios cuando los materiales llegan al almacén?	Relevancia					X	20
		Coherencia				X		
		Claridad				X		
		Escala				X		

VARIABLE 2: Productividad**DIMENSIÓN 2.1: Factores externos****Indicador 2.1.1: La calidad y disponibilidad de los recursos**

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
21	¿Qué tan importante es para la organización tener disponibilidad de recursos o materiales para tener una productividad eficaz e inmediata?	Coherencia				X		17
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
22	¿Qué tan importante es para la organización contar con materiales de calidad para satisfacer las necesidades de la población?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.1.2: La disposición de la industria

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
23	¿Qué tan importante es para la organización tener la disponibilidad de atención inmediata a los ciudadanos mediante sus proyectos?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala			X			
		Relevancia				X		
24	¿Qué tan importante es para la organización realizar una buena evaluación de los proveedores para obtener buenos insumos para los proyectos?	Coherencia					X	20
		Claridad					X	
		Escala					X	
		Relevancia					X	

Indicador 2.1.3: El nivel de capital y su aumento

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
25	¿Qué tan importante es para la organización destinar el presupuesto adecuado por proyecto para obtención de materiales de mejor calidad y elaborar una construcción más eficiente?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala			X			
		Relevancia				X		
26	¿Qué tan importante es para la organización gestionar eficiente los presupuestos anuales para cubrir inversiones futuras en los proyectos?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.1.4: Los avances tecnológicos

		Escala de valores						
Indicador 2.1.4: Los avances tecnológicos								
N°	Item	Indicador	1	2	3	4	5	Total
27	¿Qué tan importante es para la organización implementar nuevas tecnologías como la automatización de los procesos de inventario?	Coherencia					X	20
		Claridad					X	
		Escala					X	
		Relevancia					X	
28	¿Qué tan importante es para la organización invertir en la implementación de nuevas tecnologías para la mejora de los proyectos?	Coherencia					X	20
		Claridad					X	
		Escala					X	
		Relevancia					X	

Indicador 2.1.5: El entorno macroeconómico y microeconómico

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
29	¿Qué tan importante es para la organización estudiar las zonas de la ciudad de Cuzco para elaborar construcciones que satisfagan sus necesidades?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala			X			
		Relevancia					X	
30	¿Qué tan importante es para la organización conocer el incremento generalizado y continuo de precios de	Coherencia					X	15
	materiales de construcción?	Claridad				X		

		Escala					X
		Relevancia					X

DIMENSIÓN 2.2: Factores internos**Indicador 2.2.1: El óptimo mantenimiento de todo el equipo**

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
31	¿Qué tan importante es para la organización realizar un mantenimiento programado y rutinario a los equipos de construcción para evitar fallas y prevenir caídas?	Coherencia					X	18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
32	¿Qué tan importante es para la organización preservar el buen estado de las máquinas para que pueda operar al 100% ahorrando costos de mantenimiento?	Coherencia					X	18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.2: Uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
33	¿Qué tan importante es para la organización medir el rendimiento de las máquinas y verificar su correcto funcionamiento?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala				X		
		Relevancia				X		
34	¿Qué tan importante es para la organización conocer la capacidad física y mental de sus trabajadores para realizar sus tareas?	Coherencia				X	X	15
		Claridad				X	X	
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.3: Inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información

N°	Item	Indicador	Escala de valores					Total
----	------	-----------	-------------------	--	--	--	--	-------

Indicador 2.2.3: Inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
35	¿Qué tan importante es para la organización invertir en la mejora de la tecnología para reducir los procesos de productividad?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala				X		
		Relevancia					X	
36	¿Qué tan importante es para la organización evaluar la productividad utilizando la tecnología de información y en consecuencia verificar que se cumplan los objetivos de la entidad?	Coherencia				X		17
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia					X	

Indicador 2.2.4: Mejora de procesos de manipulación de materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
37	¿Qué tan importante es para la organización conocer el periodo de movimiento de elementos o materiales que incluye la mano de obra, instalaciones, equipamiento para construcción y almacenaje?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala				X		
		Relevancia					X	
38	¿Qué tan importante es para la organización tener un buen sistema de comunicación hacia la población y a sus trabajadores?	Coherencia				X		16
		Claridad					X	
		Escala					X	
		Relevancia					X	

Indicador 2.2.5: Prestar atención al rendimiento del material, sustituyéndolo cuando pierda eficacia o utilidad

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
39	¿Qué tan importante es para la organización prestar atención al rendimiento de las maquinarias para luego sustituirlo si estas pierden su eficacia?	Coherencia					X	19
		Claridad					X	
		Escala				X		
		Relevancia					X	
40	¿Qué tan importante es para la organización conocer la salida de todos sus materiales, cuanto se requiere para la construcción y cuanto de desperdicio se deja dentro de la producción?	Coherencia				X		18
		Claridad					X	
		Escala				X		
		Relevancia					X	

Handwritten mark

Handwritten signature

Huancayo, junio de 2023

MG. Marisol Chávez Nahuinripa
Evaluador

EXPERTO 3: JESUS CABANILLAS



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

Instrumento para validar un cuestionario
Método basado en juicio de expertos
Coeficiente de validez de contenido (Hernández-Nieto, 2002)

Evaluador	Jesús Salazar Cabanillas	DNI	19921388
Institución	Municipalidad Provincial de Huancayo	Teléfono	999998086
Cargo	Soporte Técnico Contabilidad Prospectiva	Fecha	10.07.2023

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos "Gestión de inventarios" y "Productividad" que hacen parte de la investigación "Gestión de inventarios y la productividad en los proyectos de saneamiento del Ministerio de Vivienda del departamento de Cusco 2022". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

INDICADORES

COHERENCIA	: El ítem mide la variable presente en el cuadro de congruencia metodológica
CLARIDAD	: El ítem es claro (no genera confusión o contradicciones)
ESCALA	: El ítem puede ser contestado de acuerdo a la escala que presenta el instrumento.
RELEVANCIA	: El ítem, es ítem relevante para cumplir con las preguntas y objetivos del estudio.

Escala de valores

1: Inaceptable	2: Deficiente	3: Regular	4: Bueno	5: Excelente
----------------	---------------	------------	----------	--------------

VARIABLE 1: Gestión de inventarios

DIMENSIÓN 1.1: Administración de inventarios.

Indicador 1.1.1: Aumentar el nivel de servicio

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
1	¿Qué tan importante es para la entidad brindar un buen nivel de servicio a los ciudadanos?	Coherencia					X	18
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
2	¿Qué tan importante es para la organización disminuir el tiempo de espera para que los pobladores se sientan satisfechos con la atención de los proyectos de saneamiento?	Coherencia				X	18	
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
3	¿Qué tan importante es para la entidad entregar los proyectos a los ciudadanos en el plazo acordado?	Coherencia				X	18	
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
4	¿Qué tan importante es para la organización tener los materiales disponibles para la realización de los proyectos de saneamiento?	Coherencia				X	17	
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
5	¿Qué tan importante es para la entidad aumentar el nivel de servicio de atención hacia la población para que estos se sientan contentos?	Coherencia				X	20	
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		

Indicador 1.1.2: Disminuir costos

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
7	¿Qué tan importante es para la organización minimizar sus gastos en base a una buena administración de inventario?	Coherencia				X	19	
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		

7	¿Qué tan importante es para la organización minimizar los costos como la energía eléctrica y combustible?	Coherencia				X	18	
		Claridad			X			
		Escala				X		
		Relevancia				X		
8	¿Qué tan importante es para la organización aplicar la reducción de costo de materiales y optimizar los procesos de trabajo?	Coherencia				X	17	
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
9	¿Qué tan importante es para la organización reducir los gastos corporativos como el alojamiento, alimentación y viajes del personal?	Coherencia				X	19	
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		
10	¿Qué tan importante es para la organización utilizar tecnologías como las etiquetas para disminuir los costos de inventario?	Coherencia				X	19	
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia				X		

DIMENSIÓN 1.2: Control de inventarios.

Indicador 1.2.1: Almacenamiento

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total	
			1	2	3	4	5		
11	¿Qué tan importante es para la organización mantener un almacenamiento ordenado, lleno y limpio?	Coherencia					X	20	
		Claridad				X			
		Escala				X			
		Relevancia				X			
12	¿Qué tan importante es para la organización ubicar los materiales en lugares adecuados del almacén para encontrarlos fácilmente?	Coherencia				X	17		
		Claridad			X				
		Escala			X				
		Relevancia				X			
13	¿Qué tan importante es para la organización mantener una estructura adecuada de almacén para reducir las pérdidas y realizar entregas de materiales a tiempo?	Coherencia				X	19		
		Claridad			X				
		Escala			X				
		Relevancia				X			

Indicador 1.2.2: Conteo

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total	
			1	2	3	4	5		
14	¿Qué tan importante es para la organización enumerar y controlar los materiales que llegan a su almacén?	Coherencia				X	18		
		Claridad				X			
		Escala			X				
		Relevancia				X			
15	¿Qué tan importante es para la organización contar todos los materiales que se tiene en el almacén y cotejarla con sus registros de inventario?	Coherencia				X	18		
		Claridad			X				
		Escala			X				
		Relevancia				X			
16	¿Qué tan importante es para la organización verificar si los materiales están disponibles para la producción?	Coherencia				X	18		
		Claridad			X				
		Escala			X				
		Relevancia				X			
17	¿Qué tan importante es para la organización determinar la existencia de materiales que posee en una determinada fecha para evitar retrasos en la construcción de viviendas?	Coherencia				X	19		
		Claridad			X				
		Escala			X				
		Relevancia				X			

Indicador 1.2.3: Registro

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total	
			1	2	3	4	5		
18	¿Qué tan importante es para la organización realizar un registro de materiales para verificar si cumple con las condiciones de uso?	Coherencia				X	18		
		Claridad			X				
		Escala			X				
		Relevancia				X			
19	¿Qué tan importante es para la organización llevar un control exhaustivo de la salida de materiales del almacén?	Coherencia				X	18		
		Claridad			X				
		Escala			X				
		Relevancia				X			
20	¿Qué tan importante es para la organización realizar el registro de inventarios cuando los materiales llegan al	Coherencia				X	20		
		Claridad				X			

almacén?	Escala				X
	Relevancia				X

VARIABLE 2: Productividad

DIMENSIÓN 2.1: Factores externos

Indicador 2.1.1: La calidad y disponibilidad de los recursos

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
21	¿Qué tan importante es para la organización tener disponibilidad de recursos o materiales para tener una productividad eficaz e inmediata?	Coherencia				X		17
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
22	¿Qué tan importante es para la organización contar con materiales de calidad para satisfacer las necesidades de la población?	Coherencia			X		18	
		Claridad			X			
		Escala			X			
		Relevancia			X			

Indicador 2.1.2: La disposición de la industria

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
23	¿Qué tan importante es para la organización tener la disponibilidad de atención inmediata a los ciudadanos mediante sus proyectos?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
24	¿Qué tan importante es para la organización realizar una buena evaluación de los proveedores para obtener buenos insumos para los proyectos?	Coherencia				X		20
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.1.3: El nivel de capital y su aumento

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
25	¿Qué tan importante es para la organización destinar el presupuesto adecuado por proyecto para obtención de materiales de mejor calidad y elaborar una construcción más eficiente?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
26	¿Qué tan importante es para la organización gestionar eficiente los presupuestos anuales para cubrir inversiones futuras en los proyectos?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.1.4: Los avances tecnológicos

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
27	¿Qué tan importante es para la organización implantar nuevas tecnologías como la automatización de los procesos de inventario?	Coherencia				X		20
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		
28	¿Qué tan importante es para la organización invertir en la implementación de nuevas tecnologías para la mejora de los proyectos?	Coherencia				X		20
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.1.5: El entorno macroeconómico y microeconómico

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
29	¿Qué tan importante es para la organización estudiar las zonas de la ciudad de Cuzco para elaborar construcciones que satisfagan sus necesidades?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
30	¿Qué tan importante es para la organización conocer el incremento generalizado y continuo de precios de materiales de construcción?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

DIMENSIÓN 2.2: Factores internos

Indicador 2.2.1: El óptimo mantenimiento de todo el equipo

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
	¿Qué tan importante es para la organización realizar un	Coherencia				X		18

31	mantenimiento programado y rutinario a los equipos de construcción para evitar fallas y prevenir daños?	Claridad				X		18
		Escala				X		
		Relevancia				X		
32	¿Qué tan importante es para la organización preservar el buen estado de las máquinas para que pueda operar a 100% ahorrando costos de mantenimiento?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.2: Uso eficaz de todas las máquinas y capacidades de los miembros del equipo

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
33	¿Qué tan importante es para la organización medir el rendimiento de las máquinas y verificar su correcto funcionamiento?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
34	¿Qué tan importante es para la organización conocer la capacidad física y mental de sus trabajadores para realizar sus tareas?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.3: Inversión en la mejora de automatización y de la utilización de la tecnología de la información

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
35	¿Qué tan importante es para la organización invertir en la mejora de la tecnología para reducir los procesos de productividad?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
36	¿Qué tan importante es para la organización evaluar la productividad utilizando la tecnología de información y en consecuencia verificar que se cumplan los objetivos de la entidad?	Coherencia				X		17
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.4: Mejora de procesos de manipulación de materiales, almacenamiento, sistemas de comunicación y control de calidad

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
37	¿Qué tan importante es para la organización conocer el periodo de movimiento de elementos o materiales que incluye la mano de obra, instalaciones, equipamiento para construcción y almacenaje?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
38	¿Qué tan importante es para la organización tener un buen sistema de comunicación hacia la población y a sus trabajadores?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		

Indicador 2.2.5: Prestar atención al rendimiento del material, sustituyéndolo cuando pierde eficacia o utilidad

N°	Ítem	Indicador	Escala de valores					Total
			1	2	3	4	5	
39	¿Qué tan importante es para la organización prestar atención al rendimiento de las maquinarias para luego sustituirlo si estas pierden su eficacia?	Coherencia				X		19
		Claridad				X		
		Escala			X			
		Relevancia				X		
40	¿Qué tan importante es para la organización conocer la salida de todos sus materiales, cuanto se requiere para la construcción y cuanto de desperdicio se deja dentro de la producción?	Coherencia				X		18
		Claridad				X		
		Escala				X		
		Relevancia				X		



Huancayo, 10 de julio de 2023

Apéndice 8: Evidencias

Apéndice 9: Flujograma de proyectos del PNSR

