



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**Gestión Municipal y el Servicio de Agua y Saneamiento en
el Centro Poblado de Colquepata, Cusco 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública**

AUTOR:

Aro Hacho, Vicente (orcid.org/0000-0003-2102-6798)

ASESOR:

Mg. Mansilla Antonio, Wilfredo Armando (orcid.org/0000-0002-5871-3471)

:

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria:

A Dios todopoderoso, a mis compañeras, que han permitido concluir esta etapa de mi aprendizaje satisfactoriamente, definitivamente no ha sido fácil el proceso de preparación de inicio a fin, solo puedo decir a mí mismo, gracias y felicitaciones por todo el esfuerzo y sacrificio, que cuando hay voluntad de superación no hay límites que te detengan, porque juntos sí podemos.

Agradecimiento:

Mi agradecimiento a la Municipalidad Distrital de Colquepata Gestión 2019-2022 encabezado por su Alcalde, Regidores y trabajadores de la Municipalidad por haberme brindado todas las facilidades para poder realizar las investigaciones de tesis de forma satisfactoria, también agradezco a la Universidad, a los asesores, docentes y validadores por el respaldo de este proyecto de investigación.

Índice de contenidos

	Pág
Dedicatoria:	ii
Agradecimiento:	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de Tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	11
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5. Procedimiento	15
3.6. Método de análisis de datos	16
3.7. Aspectos éticos	16
IV. RESULTADOS	17
V. DISCUSIÓN	23
VI. CONCLUSIONES	27
VII RECOMENDACIONES	28
REFERENCIA	29
ANEXOS	34

Índice de Tablas

	Pág
Tabla 1 Expertos validadores de los instrumentos de medición	15
Tabla 2 Confiabilidad Alfa de Cronbach	15
Tabla 3 Gestión Municipal	17
Tabla 4 Dimensiones de la Gestión Municipal	17
Tabla 5 Servicio de Agua y Saneamiento	18
Tabla 6 Dimensiones Servicio de Agua y Saneamiento	18
Tabla 7 Prueba de Normalidad	19
Tabla 8 Prueba de Hipótesis General	20
Tabla 9 Prueba de Hipótesis Específica 1	20
Tabla 10 Prueba de Hipótesis Específica 2	21
Tabla 11 Prueba de Hipótesis Específica 3	21
Tabla 12 Prueba de Hipótesis Específica 4	22

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo, determinar la relación entre la Gestión Municipal y el Servicio de Agua y Saneamiento en el centro poblado de Colquepata 2022, donde el tipo de investigación fue aplicada, de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de nivel correlacional y de corte transversal donde la población de estudio estuvo conformada por 96 funcionarios y trabajadores de la municipalidad distrital de Colquepata, a los cuales se les aplicó el instrumento de medición que constó de 20 ítems, utilizando escala ordinal. Se procedió a analizar los resultados descriptivos donde la gestión municipal fue calificada con 85.4% como buena, 11.5% como regular y 3.1% como mala, de la misma forma el servicio de agua y saneamiento fue de 84.4% como buena, 14.6% como regular y 1.0% como mala; por otro parte se realizó la prueba de hipótesis, utilizando las prueba de estadística inferencial Rho de Spearman donde se determinó una coeficiente de correlación de 0.808 que representa una relación positiva alta, así como un grado de significancia de p valor de 0.000 menor a 0.05 con lo que se toma la decisión de aceptar la hipótesis afirmativa y se rechaza la hipótesis nula. Finalmente, se pudo determinar qué existe una relación entre la Gestión Municipal y el Servicio de Agua y Saneamiento en el centro poblado de Colquepata, provincia de Paucartambo, departamento del Cusco.

Palabras Clave: Gestión Municipal, Servicio de Agua y Saneamiento, Calidad de Agua

Abstract

The objective of this research is to determine the relationship between Municipal Management and the Water and Sanitation Service in the town of Colquepata 2022, where the type of research was applied, quantitative approach, non-experimental design, correlational and cross-sectional level where the study population consisted of 96 officials and workers of the district municipality of Colquepata, to which the measurement instrument consisting of 20 items was applied, using an ordinal scale. The descriptive results were analyzed, where municipal management was rated 85.4% as good, 11.5% as regular and 3.1% as bad; likewise, the water and sanitation service was rated 84.4% as good, 14.6% as regular and 1.0% as bad. 0% as bad; on the other hand, the hypothesis test was performed using Spearman's Rho inferential statistics test where a correlation coefficient of 0.808 was determined, which represents a high positive relationship, as well as a degree of significance of p value of 0.000 less than 0.05, with which the decision was made to accept the affirmative hypothesis and reject the null hypothesis. Finally, it was determined that there is a relationship between municipal management and water and sanitation services in the town of Colquepata, province of Paucartambo, department of Cusco.

Key words: Municipal Management, Water and Sanitation Service, Water Quality.

I. INTRODUCCIÓN

El agua y saneamiento a nivel mundial es una necesidad vital para el ser humano, es por ello que las Naciones Unidas ha establecido el ODS-6 que aborda la necesidad básica relacionada con el acceso al servicio de agua en varias partes del mundo, así como los servicios públicos vinculados con la disposición de aguas residuales y alcantarillados, y la dotación elemental de aseo e higiene relacionadas con la salud pública (baños), todo ello se vincula necesariamente con las ODS-1 que se refiere a poner fin a la pobreza así como la ODS-2 donde se debe lograr el hambre cero y ODS-10 donde se establece la reducción de la desigualdad, todo con el único fin de disminuir la pobreza extrema en todo el mundo.(Bermudez y Ortiz, 2017)

Los servicios de agua y saneamiento juega un papel importante en la salud de las personas, en la reducción de pobreza, el crecimiento económico, el bienestar, la alimentación, el cambio climático y en muchos otros factores, la prestación de este servicio definitivamente es una condición previa al desarrollo de la población, No obstante en América Latina y el Caribe esto tiene una serie de dificultades por ser una región con grandes desigualdades sociales, económicas y político institucionales, particularmente la región ha tenido un crecimiento económico alrededor del 2.2% de PBI en promedio lo que ha provocado un aumento de la clase media del 30% al 50% y una disminución de la desigualdad, pero este fenómeno no ha mejorado en la calidad de los servicio públicos principalmente en el servicio de agua y saneamiento (Medrano, 2019).

En el Perú, el saneamiento es considerado como el acceso al agua y alcantarillado en el ámbito rural definitivamente es muy bajo, es decir la brecha que existe entre los que tienen acceso a agua y aquellos cuya calidad del agua es la adecuada (agua clorada mayor a 0.5mg/l.) es muy alta; según (ENAPRES, 2017) el 71,6% de la población de este ámbito tiene acceso a agua; sin embargo, solo el 1.7% tiene acceso a agua segura, y un menor porcentaje (24,9%) dispone de servicios de disposición sanitaria de excretas.(MVCS, 2019)

Al respecto, y teniendo en cuenta las cifras de ENAPRES 2017, es evidente que el Perú estuvo desarrollando acciones orientadas a cerrar sólo la brecha en acceso a

agua (71.6%) lo cual comparado con el acceso a disposición sanitaria de excretas (24.9%) evidencia una brecha interna entre agua y la disposición sanitaria de excretas, uno de los factores que no nos permite ser un país libre de la desnutrición crónica y la anemia.

Por otro lado, con respecto a la calidad de agua sólo el 1.7% de hogares rurales y centros poblados consumen agua con los niveles no tan adecuados de cloro; esto evidencia por una parte deficiencias en la administración de los prestadores de este servicio que son las JASS o las UGMs por ello es una necesidad lograr que la gestión de los prestadores sea eficiente, sostenible y de calidad. En ese aspecto los Gobiernos Locales a través de sus Áreas Técnicas Municipales-ATM y Unidades de Gestión Municipal (UGM) juegan un rol fundamental (MVCS, 2019).

En cuanto a las inversiones en materia de agua y saneamiento, a nivel regional el órgano competente es la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento DRVCS quien realiza intervenciones estratégicas, como la formulación de instrumentos de gestión que permitan la sistematización y actualización de la información relacionada al estado situación de los servicios de saneamiento en toda la Región. De esa manera las municipalidades Provinciales y Distritales podrán tomar las mejores decisiones con respecto a las inversiones públicas de agua y saneamiento con el único propósito que los niños, niñas menores de cinco años, gestantes y toda la población consuman agua segura en su centro poblado. (Tinkuy Regional 2021).

En el distrito de Colquepata según el último censo 2017 solo el 85.2% de las viviendas cuentan con agua los 7 días de la semana, mientras que el 14.8% no tiene acceso al servicio de agua todos los días de la semana; en cuanto a la cobertura el 94.18% cuenta con el servicio de agua del cual la mitad (47.09%) consume agua sin la debida purificación (cloro residual) debido a la limitada infraestructura y falta de capacitación, mantenimiento de los sistemas de agua, mientras que el 76.52% solo cuenta con el servicio de disposición de aguas residuales y alcantarillado, según estos datos es una clara muestra de las condiciones en las que se encuentra la infraestructura de los sistemas de agua y saneamiento así como el nivel de organización de las juntas administradoras de los servicios de saneamiento JASS y de la entidad administradora del servicio como es la municipalidad distrital de Colquepata.

Existen 57 JASS, de las cuales el 31 están reconocidas y mientras la capital o centro poblado Colquepata como centro urbano aún sigue siendo administrado por una JASS y lo que se necesita es una Unidad de Gestión Municipal UGM. (PDC. 2019-2030).

En ese sentido se planteó como problema general: ¿Cuál es la relación de la gestión municipal y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?, y como problemas específicos (i) ¿Cuál es la relación de la planificación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?; (ii) ¿Cuál es la relación de la organización y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?, (iii) ¿Cuál es la relación del recursos financieros y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?, (iv) ¿Cuál es la relación de la recaudación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?

La justificación social está presente en la investigación a razón de que el tema de estudio es importante debido a que el agua y saneamiento es de vital importancia para el desarrollo de un población en ese contexto el centro poblado de Colquepata, requiere que se le brinde el servicio en sus tres pilares como son la cobertura, accesibilidad y sostenibilidad del mismo, la cual ha permitido que la municipalidad distrital de Colquepata, tome acciones para la implementación de infraestructura básica de agua y saneamiento así como la implementación de la unidad de gestión municipal UGM, que permitirá atender las necesidades básicas de todos sus habitantes del centro poblado de Colquepata de manera eficiente.

La justificación teórica se da por su relevancia y pertinencia en analizar de qué manera se relaciona la gestión municipal y el servicio de agua y saneamiento, estas variables son tema de estudio a nivel internacional donde se ha realizado investigaciones científicas con relación a las variables, siendo un fenómeno que se presenta en todo el mundo, por tanto no es ajeno nuestro país y por ende en nuestro distrito de Colquepata, por lo que resalta la importancia de su estudio, teniendo un alto valor teórico importante (Hernández y Mendoza, 2018) .

En cuanto a las implicaciones prácticas, el servicio de agua y saneamiento es un problema cotidiano a nivel mundial por que afecta directamente a la población, más aún a la población pobre, para lo cual se han realizado diversos estudios a nivel internacional para elevar la calidad de vida de estas poblaciones con la aplicación de alternativas que permitan contar con este recurso hídrico y proveer la inclusión social y acceso a estos servicios de agua y saneamiento con calidad (Hernández y Mendoza, 2018).

Como objetivo general se tiene: Determinar la relación de la gestión municipal y el servicio de agua y saneamiento en centro poblado de Colquepata, 2022, y como objetivos específicos: (i) Determinar la relación de la planificación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022, (ii) Determinar la relación de la organización y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022, (iii) Determinar la relación de los recursos financieros y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022, (iv) Determinar la relación entre la recaudación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022.

Por otro lado, se plantea la hipótesis general: Existe una relación positiva de la gestión municipal y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022. Y como hipótesis específicas: (i) Existe relación positiva de la planificación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022, (ii) Existe relación positiva de la organización y los servicios de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022, (iii) Existe una relación positiva de los recursos financieros y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022, (iv) Existe una relación positiva entre la recaudación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional se puede destacar los trabajos de Fuentala (2018), cuyo objetivo fue analizar como la formación de una entidad pública de saneamiento permitirá obtener mejores condiciones y eficiencia en brindar los servicio agua y saneamiento en el gobierno autónomo descentralizado de Montúfar en Ecuador, para lo cual se utilizó como marco metodológico de tipo exploratoria, descriptiva, evaluativa, dando como resultado se obtuvo que el servicio de agua y saneamiento es regular con un 46.88%, en cuanto a la gestión el 87.50% respondieron afirmativamente con relación a si estarían de acuerdo con optimizar la gestión en cuanto a la calidad con que se brinda los servicios, así mismo los resultados de la encuesta dirigida a los actores claves señalan que el servicios brindados se encuentran en un nivel regular y mala respectivamente.

Rosales-Ayala et al. (2019), tiene como objetivo hallar los atributos de la administración de las aguas residuales especiales generadas por el comercio y domiciliario en la localidad la Libertad en el Salvador, cuya método fue mediante la entrevista semiestructurada al personal de la alcaldía municipal, obteniéndose como resultado que el 28% de los comercios generan aguas residuales especiales así como se determinó la obsolescencia de todo el sistema de desagües, también la cobertura del servicio es solamente del 61.7% y finalmente las plantas donde se tratan las aguas servidas no se encuentran buenas condiciones trabajado con una eficiencia del 50% trayendo como consecuencia el colapsos en el sistema de alcantarillado.

Sánchez Rodríguez (2020), el objetivo principal fue demostrar la existencia de limitaciones administrativas y políticas dentro de la gestión municipal relacionada a brindar el servicio de saneamiento básico en el poblado de La Calera en Colombia, centrado en la ausencia de equidad en su distribución entre el sector urbano y rural, siendo esta última las que menos beneficios tienen en cuanto a la obtención de agua de uso domiciliario y servicio de desagüe, para dicho estudio se utilizó el enfoque mixto, de diseño no experimental, como resultados se determinaron que los ausencia de cobertura y calidad en el servicio no es solo de tipo ambiental, sino también de índole administrativo y político, proponiéndose establecer para cada una de las entidades ediles de la sabana de Bogotá y en forma específica del municipio de La

Calera nuevas políticas y gerencias de tal manera que sirva de referente y así garantizar el otorgamiento de un servicio de calidad en especial en el suministro de agua inexistente en sector rural de la provincia.

A nivel nacional Sánchez (2021) propone como objetivo demostrar la relación de la gestión local y la eficiencia de los servicios sanitarios en los sectores rurales en la provincia de Huánuco, la metodología utilizada fue aplicada, no experimental, correlacional, la muestra fue de 48 dirigentes comunales, 80 representantes de la JASS y 188 jefes de familia, donde se obtuvo como resultado la existencia de una relación con un alto grado de significancia entre las variables mediante un valor Chi cuadrado = 38.56 y una significancia con p valor = 0.000 estableciéndose dentro de la significancia aceptable ($p < 0.05$).

Reyes (2022), cuyo objetivo principal fue comprobar la relación entre la gestión municipal y la sostenibilidad de los servicios sanitarios en un centro poblado de la provincia de Ayacucho, en cual se aplicó una metodología cuantitativa, correlacional, donde la muestra fue de 76 usuarios, cuyo resultado confirmó la existencia de dicha relación con un coeficiente de 0.771 que significa una relación positiva moderada, así como una significancia de $0.000 < 0.05$.

Fustamante del Aguila (2021), Su objetivo principal fue comprobar la relación de la administración municipal y la sostenibilidad de los servicios sanitarios en el distrito de Andoas, la metodología fue cuantitativa, básica, correlacional, transversal, no experimental, donde la muestra fue de 62 trabajadores, cuyos resultados fueron que 69.4% opinaron que la gestión municipal es regular y 51.6% opinó que el grado de desarrollo sostenible del agua y saneamiento fue malo, por otra parte se determinó la relación entre variables con un coeficiente de 0.670 siendo positiva media.

Villalobos (2020), la finalidad fue buscar la relación entre la administración municipal y los servicios básicos de saneamiento en el distrito de Santa Anita, la metodología aplicada fue cuantitativa, básica, correlacional, no experimental y transversal, cuya muestra fue de 38 trabajadores, donde se obtuvieron resultados que afirman una relación significativa entre variables. con un coeficiente de 0,668 que nos indica que existe una relación positiva media, y un nivel de significancia de 0.000.

Bases teóricas

Variable Gestión Municipal: Podemos definirla en función a lo expresado por Estrada (2019), donde menciona que la Gestión Municipal son acciones por las cuales las municipalidades extienden al logro de sus fines, objetivos y metas, estas acciones corresponden ser llevadas responsablemente por los trabajadores públicos, lo que quiere decir, es de contar con las capacidades necesarias para el ejercicio de sus funciones. Teniendo como instrumento necesario el Plan de Desarrollo de Capacidades (PDC)", para identificar, fortalecer y mejorar sus capacidades de desempeño.

Arriagada (2002) aclara que la administración municipal es un trabajo compartido entre los actores municipales y la ciudadanía con el propósito de incrementar las situaciones socioeconómicas del distrito, así mismo según el INEI (2017), los gobiernos subnacionales son los encargados del desarrollo y ejecución de proyectos y programas en el ámbito de su jurisdicción que logren satisfacer las necesidades de la población a la cual representan.

En referencia a los recursos primordiales para la administración local, Ganoza (2015), muestra estos recursos básicos que debe disponer la administración municipal y son: el respeto al individuo conforme a sus propiedades y peculiaridades como seres humanos, la búsqueda del bienestar en común, el desempeño para una democracia y la diversidad de derechos para los individuos, y la optimización de las instituciones gobernadas.

De acuerdo con Ley N° 27972 (2003) Ley Orgánica de Municipalidades, las dimensiones para esta variable están enmarcadas en sus: competencias normativas, competencias administrativas y competencias fiscalizadoras.

Dimensión 1 Planificación: Según Arriagada (2002) el desarrollo municipal va de la mano con la planificación, la cual es como una herramienta de gestión, que define el sentido de dirección, basándose en las particularidades internas de la organización y la dinámica del entorno, teniendo como prioridad la formulación de proyectos, actividades y métodos a emplear en un tiempo específico, así mismo esta prevé y gestiona los presupuestos asignados para los proyectos planificados.

Dimensión 2 Organización: Para Arriagada (2002), esta dimensión está

relacionada con el tipo de estructura organizacional, la cual estará de acuerdo a las exigencias y necesidades de la población, permitiendo la asignación de presupuesto y los responsables de la ejecución de cada actividad, de esta manera el personal podrá laborar y ejecutar de acuerdo con lo planificado para ello se debe brindar todas las herramientas necesarias.

Dimensión 3 Recursos Financiero: Que se encuentra conforme a las disposiciones de la Ley N° 29465 de presupuesto del sector público, donde se crea el plan de modernización municipal, cuya meta es recaudar impuestos para solventar el gasto público, considerando que el rol del ciudadano es de cumplir con sus obligaciones tributarias producto de sus actividades, para crear o generar ingresos propios para la institución, considerando también que la entidad cuenta con planes tributarios, proyectados a la recaudación eficiente realizando actividades en beneficio de la ciudadanía.

Dimensión 4 Recaudación, esta referida a la captación de ingresos por el concepto del servicio de agua y saneamiento, la cual está regulada por disposiciones de la SUNASS en cuanto al monto de la tarifa que se cobra y que la JASS y la Unidad de gestión Municipal se encargan de supervisar y monitorear su prestación.

Variable Servicio de Agua y Saneamiento: Según Castillo (2021), el Servicio de Agua y Saneamiento básico es la instalación de infraestructura básica y de costo significativamente bajo que permiten contar con suministro de agua y alcantarillado, y así lograr que las viviendas tengan las condiciones ambientales óptimas así como en los exteriores de la misma y tener una convivencia sin contaminación y en condiciones dignas de supervivencia, el acceso adecuado al saneamiento básico consiste en contar con el servicio adecuado y eficiente, así como incrementar la cobertura a un sector de la población que les permita usar el servicio en condiciones óptimas como conexiones al alcantarillado público, conexiones a sistemas sépticos y letrinas entre otros (p.31).

Para Aguedo y Romero (2018), conceptualiza el saneamiento como la capacidad de preservar y optimizar los sistemas de agua y alcantarillado por parte de los ejecutores de las obras de saneamiento, logrando así mejorar las condiciones de salud de la población (p.50).

Jimenez (2014), define el saneamiento como el suministro adecuado de los servicios de agua que será entregado a la población contando para ello con la calidad y cantidad necesaria para satisfacer las necesidades de los habitantes (p.16) así como el sistema de alcantarillado que tiene como finalidad, el retiro hacia fuera de las viviendas de las aguas residuales y excretas (p.21)

Se ha determinado en la presente investigación que la variable de agua y saneamiento está compuesta por cinco dimensiones y para lo cual pasaremos a desarrollar su sustento teórico en base a las investigaciones relacionadas a ellas:

Dimensión 1 Sistema de Agua: Para Castillo (2021), se define como la infraestructura compuesta por captaciones, reservorios, líneas de conducción y distribución, tratamiento, cloración así como las conexiones domiciliarias, instalación de piletas y las maquinaria y equipos como el sistema de cloración, proceso de operación y mantenimiento (p.17)

Dimensión 2 Sistema de disposición de excretas: Así mismo Castillo (2021), define como la infraestructura necesaria para el traslado de las aguas servidas por un sistema de alcantarillado y cuyo destino final es una planta de tratamiento de aguas residuales llamados PTAR, las misma que tiene la función de separar los residuos sólidos de las aguas con la finalidad de mitigar la contaminación de los afluentes naturales (p.18).

Dimensión 3 Capacitación y socialización: Según Diaz (2021), la capacitación en educación sanitaria es la transferencia de conocimientos, desarrollo de destrezas y habilidades de los actores involucrados en administrar y brindar el servicio de agua y saneamiento como son las juntas administradoras de agua y saneamiento JASS y las Unidades de Gestión Municipal(UGM), que consiste en la medición de capacidades instaladas, infraestructura, así como operación y mantenimiento del servicio, brindando un servicio de calidad y cantidad suficiente (p.28).

Dimensión 4 Operacionalización: Para Huallpa (2019), es todo aquello que involucra elementos, factores, medios para una buena planificación y operacionalización esto conlleva a la satisfacción de necesidades mediante la ejecución de proyectos de saneamiento, donde se señala que para tener una mejor comprensión se debe tener en cuenta los conceptos económicos de escasez,

abundancia, así mismo los recursos económicos son imprescindibles para cualquier proyecto de inversión ya que permiten garantizar la culminación de los mismo siendo a veces escaso cuando existe una mala operacionalización por lo tanto se hace necesario dar la prioridad a los recursos y asegurar la fuente de donde provenga para lograr la culminación de los proyectos de inversión(p.20).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo: Es aplicada, porque de los resultados obtenidos nos orientará a la solución de problemas relacionados a la cobertura de los servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, determinándose con precisión en cuál de las dimensiones se necesita hacer mayor intervención y eso se demuestra con la relación que se determinará producto de la investigación (Del Cid Pérez et al., 2014).

Diseño: El diseño es no experimental porque al momento de la aplicación de la encuesta no se alterará deliberadamente ninguna de las variables para obtener los resultados requeridos, por lo tanto la información obtenida será tal cual como se presente (Hernández y Mendoza, 2018).

Enfoque: Es cuantitativo por que se utilizará una escala de medición para valorar las preguntas de los cuestionarios y que posteriormente serán procesados mediante métodos estadísticos (Alan y Cortez, 2018).

Método: Es hipotético deductivo porque parte de una declaración hipotética y busca refutar o rechazar la hipótesis, con el objetivo de deducir de ella las conclusiones que deben de confrontarse con la realidad (Bernal, 2016).

Nivel: Descriptiva, correlacional: Descriptiva por ser capaz de identificar atributos fundamentales de las variables de estudio y su descripción de sus partes en forma detallada, así como sus categorías o clases, y es correlacional porque tiene como propósito determinar la relación entre las variables (Bernal, 2016).

3.2. Variables y operacionalización

En la investigación se han determinado las siguientes variables: Gestión Municipal y Servicio de Agua y Saneamiento

Variable 1: Gestión Municipal

Definición Conceptual

Según el autor base la gestión municipal se define como un trabajo compartido entre los representantes municipales elegidos democráticamente y la sociedad civil con el objetivo de elevar las condiciones socioeconómicas del distrito o provincia según sea el caso (Arriagada, 2002, p.24).

Definición Operacional

La Gestión Municipal al ser una variable de características cualitativas, se caracteriza por las siguientes dimensiones: Planificación, organización, presupuesto y recaudación.

Los indicadores establecidos para la variable son: 1. Plan estratégico institucional, 2. Plan operativo institucional, 3. Plan de desarrollo local concertado 2030, 4. Adecuada estructura organizacional Municipal, 5. Reglamento de Organizaciones y funciones, 6. Unidad de Recursos Humanos, 7. Asignación Presupuestaria, 8. Ejecución Presupuestaria, 9. Recaudación tributaria, 10. Recaudación tasas servicios Públicos. Se utilizó la escala de Likert mediante un cuestionario que permitió obtener información con respecto a opinión de los trabajadores relacionados a la Gestión Municipal de la presente gestión.

Variable 2: Servicio de Agua y Saneamiento

Definición Conceptual

Son el conjunto instalaciones de infraestructura básica y de costo significativamente bajo que permiten contar con suministro de agua y alcantarillado, y así lograr que las viviendas tengan las condiciones ambientales optimas y tener una convivencia sin contaminación y en condiciones dignas de supervivencia, el acceso adecuado al saneamiento básico consiste en contar con el servicio con total privacidad y seguridad en el uso de los mismo así como la de incrementar la cobertura a un sector de la población como las conexiones de alcantarillado público, conexiones a sistemas sépticos y letrinas entre otros (Castillo, 2021, p.31).

El MVCS (2019), determinó que los proyectos de inversión de agua y saneamiento esta constituidos por dos tipos de intervención, una intervención técnica que consiste en desarrollar infraestructura para el saneamientos básicos donde se especifica las condiciones técnicas para la construcción de los mismos; y la otra intervención es social que consiste en lograr que los habitantes de las zonas de intervención tomen conciencia del valor inherente a los servicio de saneamiento como son el uso adecuado del recurso hídrico, hábitos de higiene adecuados así como mejorar las capacidades de las juntas administradoras de agua y saneamiento JASS y las UGMs quienes son los encargados de recaudar recursos para la sostenibilidad

del servicio y a su vez involucrar a los municipios para gestionar el financiamiento de los proyectos de inversión.

Definición Operacional

El servicio de agua y saneamiento, al ser una variable de características cualitativas, pero que se puede medir a través de las siguientes dimensiones: Sistema de agua potable, sistema de disposición sanitaria de excretas, capacitación y socialización, y operacionalización.

Así mismo mediante sus indicadores: 1. Numero de captaciones, 2. Número de líneas de conducción, 3. Número de reservorios, 4. Número de líneas de abducción y redes de distribución, 5. Número de medidores en domicilios, 6. Construcción del PTAR o Planta de tratamiento de aguas residuales, 7. Plan de comunicación y educación sanitaria, 8. Plan de capacitación en gestión de servicios, 9. UGM (Unidad de Gestión Municipal), todos estos indicadores serán evaluados a través de un cuestionario de opinión diseñado con una escala de Likert, con lo que se podrá determinar el nivel en que se encuentra los sistemas de saneamiento en la zona de estudio.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.

Población: Es el conjunto de individuos definidos en la hipótesis por ende viene a ser los trabajadores de la municipalidad que son en número total de 265, para Bernal (2016), la unidad de análisis o también denominada población puede ser una persona, una institución o empresa, un grupo de personas, etc. Para la presente investigación se consideró a los trabajadores de la presente gestión Municipal involucrados como el grupo de personas para el estudio respectivo.

Criterios de inclusión: Se consideró a los trabajadores involucrados de la Municipalidad Distrital de Colquepata.

Criterios de exclusión: No se consideró a los trabajadores que se encuentran ausentes con licencias por vacaciones, así como aquellos que no se encuentran vinculados al objetivo del estudio.

La muestra: Es el producto de la aplicación de la fórmula de muestra finita con la cual se determinó la muestra que representará a la población en conjunto y cuyos resultados se generalizaran para todos ellos.

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

Donde:

N= El tamaño poblacional es de 265

Z=Nivel de confianza fue de 1.96

P=Proporción 0.5

e=Precisión o error máximo aceptable 0.08

n=tamaño de muestra.

Reemplazando valores: $n = 96.04$

El muestreo: Es el método probabilístico.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas: Las técnicas adoptadas en la investigación son las reglas de operacionalización definidas en las encuestas formuladas para obtener datos y luego ser analizados para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas (Morán y Alvarado 2010).

Instrumentos: En la investigación se utilizó los instrumentos de análisis de datos como el SPSS, Excel, Cuestionarios Electrónicos, según Mendoza y Avila (2020), manifiesta que, al realizar un trabajo de investigación, los métodos, técnicas y herramientas deben ser considerados como los elementos de la investigación. A la vez la tecnología constituye el conjunto de herramientas en la investigación. Qué método utilizar, y la herramienta contiene recursos para ayudar a realizar investigaciones, Además, el uso de técnicas de recopilación de información es la etapa de verificación de datos para resaltar la información útil, que indica conclusiones y un apoyo importante a la toma de decisiones.

Validez: La validez está determinado por un juicio de expertos al que fue sometido los instrumentos de medición (cuestionarios) donde 3 validares que sean acreditados fehacientemente en la especialidad y línea de investigación del presente estudio

Tabla 1

Expertos validadores de los instrumentos de medición

Nombre y Apellidos	Cargo	Lugar	Funciones
Walter Claudio Beizaga Ramírez	Docente	Cusco	Docencia e investigación
Victor Raúl Vicente Becerra Córdova	Docente	Cusco	Docencia e investigación
Rafael Fernando Vargas Salinas	Docente	Cusco	Docencia e investigación

La Confiabilidad: La confiabilidad se determinó mediante el cálculo estadístico Alfa de Cronbach para la evaluación de los instrumentos de medición, donde primeramente se realizó una prueba piloto de 10 trabajadores de la municipalidad cuyos resultados se pueden observar en la Tabla 2.

Tabla 2

Confiabilidad Alfa de Cronbach

Variable	Alfa de Cronbach
Gestión Municipal	0.875
Servicio de Agua y Saneamiento	0.938

La interpretación de estos resultados es que el valor alfa para ambas variables supera el límite de 0.70, lo que quiere decir que los instrumentos son confiables para su aplicación en la presente investigación.

3.5. Procedimiento

El procedimiento empleado para la recolección de información se realizó primeramente con el diseño del cuestionario en una aplicación que se pueda enviar a los trabajadores de la municipalidad y que mediante este aplicativo den respuesta a las preguntas formuladas, la que serán almacenadas automáticamente y en tiempo real los datos obtenidos, posteriormente a ello, estos datos serán trasladados al aplicativo Excel en donde serán codificados, generándose de esta manera una base de datos cuantitativa con la valoración de cada una de las preguntas y que servirán para su posterior tratamiento y análisis.

3.6. Método de análisis de datos

El método de análisis se realizó en base a la información recopilada en la base de datos Excel en la que primeramente se determinó los rangos o baremos para el análisis descriptivo, estos rangos serán calibrados primeramente en el software estadístico SPSS 26, para luego trasladar la base de datos a este, e iniciar el análisis descriptivo e inferencial; en el análisis inferencial se realizó primeramente la prueba de normalidad de donde se determinó que la distribución de los datos siguen un comportamiento no paramétrico con lo que se tomó la decisión de utilizar el estadígrafo Rho de Spearman, seguidamente se realizó las pruebas de hipótesis con el que se determinó el coeficiente de correlación y el nivel de significancia para dar respuesta a los objetivos planteados y conformar las hipótesis establecidas.

3.7. Aspectos éticos

En cuanto al aspecto ético es importante resaltar que en la actualidad se han presentado malas prácticas en cuanto a la utilización de la información publicada, de donde se ha evidenciado el plagio y vulneración de la autoría en las investigaciones, por lo que para la realización del presente investigación se tomaron las previsiones correspondiente para evitar este tipo de incidentes y que de alguna manera se pretende colaborar con la erradicación de estas actividades que hacen daño a la comunidad científica que lo único que se busca es conocer la realidad de los fenómenos y que servirán para el desarrollo de la humanidad.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados Descriptivos

Se realizó la encuesta a 96 trabajadores de la municipalidad de donde se puede observar en la Tabla 3 que la variable Gestión Municipal es percibida en un 85.4% como buena, seguida de un 11.5% como regular, mientras que el 3.1% lo califica como mala.

Tabla 3

Gestión Municipal

	Frecuencia	Porcentaje
Mala	3	3,1
Regular	11	11,5
Buena	82	85,4
Total	96	100,0

De la misma manera en la Tabla 3 las dimensiones como Planificación es percibido en un 90.6% como buena, seguida de un 7.3% como regular y a su vez un 2.1% como mala; la dimensión Organización es calificada con un 88.5% como buena seguida de un 8.3% como regular y un 3.1% como mala; la dimensión Presupuesto es percibido en un 70.8% como buena seguido de 25.0% como regular y 4.2% como mala y finalmente la dimensión Recaudación es calificada con un 65.6% como buena seguido de un 28.1% como regular y un 6.3% como mala.

Tabla 4

Dimensiones de la Gestión Municipal

	Planificación		Organización		Presupuesto		Recaudación	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Mala	2	2.1	3	3.1	4	4.2	6	6.3
Regular	7	7.3	8	8.3	24	25.0	27	28.1
Buena	87	90.6	85	88.5	68	70.8	63	65.6
Total	96	100.0	96	100.0	96	100.0	96	100.0

Para la variable Servicio de Agua y Saneamiento, se realizó la encuesta a 96 trabajadores de la municipalidad como se muestra en la Tabla 5 teniendo como resultado que el 84.4% de la población encuestada opina que el Servicio de Agua y Saneamiento es buena, seguida del 14.6% que es regular y el 1.0% es mala.

Tabla 5

Servicio de agua y saneamiento

	Frecuencia	Porcentaje
Mala	1	1,0
Regular	14	14,6
Buena	81	84,4
Total	96	100,0

Así mismo en la Tabla 6 las dimensiones como el Sistema de Agua Potable es calificada con un 94.8% como buena seguida de un 4.2% como regular y un 1.0% como mala; la dimensión Sistema de disposición de excretas y aguas residuales es calificada con un 37.5% como buena seguida de un 60.4% como regular y un 2.1% como mala; la dimensión capacitación y socialización es calificado con un 81.3% como regular, seguida por un 14.6% como regular y un 4.2% como mala; finalmente la dimensión Operacionalización es calificada con un 26.0% como buena, seguida por un 69.8% como regular y un 4.2% como mala..

Tabla 6

Dimensiones servicio de agua y saneamiento

	Sistema de Agua Potable		Sistema de Disposición de Excretas y Aguas Residuales		Capacitación y Socialización		Operacionalización	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Mala	1	1.0	2	2.1	4	4.2	4	4.2
Regular	4	4.2	58	60.4	14	14.6	67	69.8
Buena	91	94.8	36	37.5	78	81.3	25	26.0
Total	96	100.0	96	100.0	96	100.0	96	100.0

4.2. Análisis Inferencial

Prueba de normalidad:

Como podemos observar en la Tabla 7 esta prueba nos determinó que la distribución de los datos sigue un comportamiento no paramétrico y de acuerdo con el grado de libertad (96 trabajadores) se ha tomado como referencia la prueba de Kolmogorov Smirnov, de donde se decide utilizar el estadígrafo Rho de Spearman para las pruebas hipótesis general y específicas planteadas

Tabla 7

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión Municipal	,151	96	,000	,852	96	,000
Servicio de Agua y Saneamiento	,171	96	,000	,861	96	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Hipótesis General:

Del análisis inferencial en la tabla 8 podemos observar que según los resultados se confirma la existencia de una relación entre las variables gestión municipal y servicio de agua y saneamiento con un coeficiente de 0.808 que significa una relación positiva fuerte y una significancia de 0.000 que siendo inferior a 0.5 confirma el rechazo de la hipótesis nula

Tabla 8*Prueba de hipótesis general*

			Gestión Municipal	Servicio de Agua y Saneamiento
Rho de Spearman	Gestión Municipal	Coeficiente de correlación	1,000	,808**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	96	96
	Servicio de Agua y Saneamiento	Coeficiente de correlación	,808**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	96	96

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

Hipótesis específica 1:

Del análisis inferencial en la tabla 9 podemos observar que según los resultados se confirma la existencia de una relación entre la dimensión planificación y el servicio de agua y saneamiento con un coeficiente de 0.671 que significa una relación positiva moderada y una significancia de 0.000 que siendo inferior a 0.5 confirma el rechazo de la hipótesis nula

Tabla 9*Prueba de hipótesis específica 1*

			Planificación	Servicio de Agua y Saneamiento
Rho de Spearman	Planificación	Coeficiente de correlación	1,000	,671**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	96	96
	Servicio de Agua y Saneamiento	Coeficiente de correlación	,671**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	96	96

Hipótesis específica 2:

Del análisis inferencial en la tabla 10 podemos observar que según los resultados se confirma la existencia de una relación entre la dimensión organización y el servicio de agua y saneamiento con un coeficiente de 0.728 que significa una relación positiva moderada y una significancia de 0.000 que siendo inferior a 0.5 se conforma el rechazo de la hipótesis nula

Tabla 10

Prueba de hipótesis específica 2

			Organización	Servicio de Agua y Saneamiento
Rho de Spearman	Organización	Coefficiente de correlación	1,000	,728**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N	96	96	
	Servicio de Agua y Saneamiento	Coefficiente de correlación	,728**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
	N	96	96	

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

Hipótesis específica 3:

Del análisis inferencial en la tabla 11 podemos observar que según los resultados se confirma la existencia de una relación entre la dimensión recursos financieros y el servicio de agua y saneamiento con un coeficiente de 0.714 que significa una relación positiva moderada y una significancia de 0.000 que siendo inferior a 0.5 se confirma el rechazo de la hipótesis nula

Tabla 11*Prueba de hipótesis específica 3*

			Recursos Financieros	Servicio de Agua y Saneamiento
Rho de Spearman	Recursos Financieros	Coeficiente de correlación	1,000	,714**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	96	96
	Servicio de Agua y Saneamiento	Coeficiente de correlación	,714**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	96	96

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

Hipótesis específica 4:

Del análisis inferencial en la tabla 12 podemos observar que según los resultados se confirma la existencia de una relación entre la dimensión recaudación y el servicio de agua y saneamiento con un coeficiente de 0.665 que significa una relación positiva moderada y una significancia de 0.000 que siendo inferior a 0.5 confirmando el rechazo de la hipótesis nula

Tabla 12*Prueba de hipótesis específica 4*

			Recaudación	Servicio de Agua y Saneamiento
Rho de Spearman	Recaudación	Coeficiente de correlación	1,000	,665**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	96	96
	Servicio de Agua y Saneamiento	Coeficiente de correlación	,665**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	96	96

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

V. DISCUSIÓN

La información más relevante de la encuesta realizada a 96 trabajadores de la municipalidad Distrital de Colquepata Provincia de Paucartambo se evidenció que la gestión municipal es calificada con el 85.4% como buena, así mismo el 11.5% como regular y solamente el 3.1% como mala, así mismo para la variable servicio de agua y saneamiento la percepción de los trabajadores es de 84.4% como buena, seguida de un 14.6% como regular y un 1.9% como mala. Del análisis inferencia se confirmó la existencia de una relación de la gestión municipal y el servicio de agua y saneamiento con un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0.808 y una significancia de 0.000

Estos resultados se pueden contrastar con el trabajo realizado por Sanchez (2021), donde su objetivo era determinar la relación de la Gestión Municipal y la eficiencia de prestación de servicios de agua y saneamiento, donde se realizó una encuesta a 318 pobladores entre representantes comunales y población usuaria, dando como resultado según la estadísticos descriptivo e inferenciales valores no paramétricos, así como un valor Chi Cuadrado = 38.56 que se encuentra dentro del intervalo de confianza con un p valor = $0.000 < 0.05$, afirmando la existencia de una relación positiva alta entre las variables.

Por otro lado, la investigación de Castro (2019) donde el objetivo principal es determinar la relación de la gestión municipal y la sostenibilidad del servicio de agua potable, donde la población encuestada fue de 76 usuarios dando como resultados que el nivel de correlación Rho de Spearman = 0.771 con una significancia bilateral de $0.000 < 0.05$.

Por su parte la investigación de Fustamante del Aguila (2021) cuyo objetivo fue determinar la relación de la gestión municipal y el desarrollo sostenible del agua y saneamiento, donde se encuestaron a 62 trabajadores de la comuna, dando como resultado un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.670 con un nivel de significancia de 0.000 lo cual representa una correlación positiva moderada.

Por su parte en la investigación desarrollada por Villalobos (2020) donde se realizó un estudio para conocer la relación de la gestión municipal y los servicios básicos de agua y desagüe, donde la muestra fue menor a 50 pobladores, dando como

resultado un coeficiente de correlación Rho Spearman = 0.668 con un nivel de significancia de 0.000.

Finalmente las investigaciones de Ramos (2020), cuyo objetivo fue determinar la relación de la gestión municipal y el objetivo de desarrollo sostenible N° 06, en la municipalidad distrital de Tután, donde los resultados fueron un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0.424 en cual representa una correlación positiva baja y un nivel de significancia de 0.020,

De los resultados anteriores podemos inferir que en la investigación y la comparación de los resultados con investigaciones similares, estos demuestran la existencia de una correlación positiva entre las variables haciendo hincapié en la variable gestión municipal donde en todas ellas existe la relación entre moderada y fuerte con lo que podemos afirmar que las teorías relacionadas a estas variables se confirmarían por ser similares en varios contextos y escenarios diferentes, finalmente se ha corroborado los hallazgos de la presente investigación.

A nivel de análisis de las dimensiones de acuerdo con la información procesada se puede determinar que la dimensión Planificación y la variable servicio de agua y saneamiento se relacionan con un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.671 con una significancia bilateral de 0.000, donde la relación es positiva moderada la cual significa que mientras la gestión municipal mejore en la dimensión planificación el servicio de agua y saneamiento mejorará moderadamente, rechazando la hipótesis nula confirmándose de esta manera la existencia de una relación entre las dimensiones y la variable.

Estos resultados se pueden contrastar con el trabajo realizado por Villalobos (2020) donde se determinó una correlación entre la dimensión desarrollo organizacional equivalente a la planificación y el servicio básico de agua y desagüe con un coeficiente Rho de Spearman = 0.734 con un nivel de significancia de p valor = 0.000 menor a 0.05 confirmando la hipótesis afirmativa y rechazando la hipótesis nula, demostrando de esta manera que si hay mejoras en el desarrollo organizacional de la municipalidad estas se reflejaran en un buen servicio básico de agua y desagüe de la localidad beneficiando directamente a la población.

De igual manera la dimensión organización y la variable servicio de agua y

saneamiento los resultados fueron un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.728 con una significancia bilateral de 0.000, donde la relación es positiva alta la cual significa que mientras mejore la organización de la entidad mejorara el servicio de agua y saneamiento, así mismo se rechaza la hipótesis nula, confirmándose de esta manera la existencia de una relación entre las dimensiones y la variable.

Estos resultados se pueden contrastar con el trabajo realizado por Sanchez Minaya, (2021) donde su investigación determinó la relación entre la dimensión organización y fortalecimiento de capacidad y la eficiencia en la prestación de servicios de agua y saneamiento, donde según el estadígrafo Chi cuadrado se obtuvo un valor de 28.81, que se encuentra dentro del intervalo de confianza, así como una significancia de p valor = 0.000, con lo cual se confirma la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, las misma que guardan relación y similitud de resultados con la presente investigación.

Seguidamente la dimensión recursos financiero y la variable servicios de agua y saneamiento se relacionan con un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.714 con una significancia bilateral de 0.000, donde la correlación de acuerdo con la escala es positiva alta, así mismo con estos resultados se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula, con lo que se determina la existencia de una relación entre los recursos financieros y el servicio de agua y saneamiento.

Este resultado se puede contrastar con el trabajo de investigación de Villalobos (2020) donde determino la relación entre la dimensión finanzas municipales y el servicio de agua y desagüe con un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0.510 que representa una correlación positiva media, entendiéndose que si existen buenas finanzas municipales, el servicio de agua y desagüe será óptimo, así mismo su nivel de significancia fue de 0.000 menor a 0.05 con lo que se afirma la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, siendo estos resultados similares a los obtenidos en la presente investigación, confirmando la teoría planteada.

Finalmente, la dimensión Recaudación y la variable servicios de agua y saneamiento se relacionan con un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.665 con una significancia bilateral de 0.000, donde la correlación de acuerdo a la escala es media positiva, de estos resultados se toma la decisión de rechaza la

hipótesis nula y se aceptar la hipótesis alterna.

Estos hallazgos se pueden contrastar con la investigación realizada por Reyes (2022) cuyo resultado fue determinar la correlación entre la variable gestión municipal y la dimensión sostenibilidad económica equivalente a la recaudación, donde el coeficiente de correlación fue de 0.733, valor que representa una correlación positiva alta, así como un nivel de significancia de 0.000 menor a 0.05 con lo que se confirma la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, corroborando así los resultados de la presente investigación.

VI. CONCLUSIONES

Primero: Existe una relación positiva fuerte entre la gestión municipal y los servicios sanitarios en el centro poblado de Colquepata, con un coeficiente de 0.808 y una significancia de 0.000 inferior a 0.05 con lo que se confirma la hipótesis afirmativa y se rechaza la hipótesis nula.

Segundo: Existe una relación positiva moderada entre la dimensión planificación y los servicios sanitarios en el centro poblado de Colquepata, con un coeficiente de 0.671 y una significancia de 0.000 inferior a 0.05 con lo que se confirma la hipótesis afirmativa y se rechaza la hipótesis nula

Tercero: Existe una relación positiva moderada entre la dimensión organización y los servicios sanitarios en el centro poblado de Colquepata, con un coeficiente de 0.728 y una significancia de 0.000 inferior a 0.05 con lo que se confirma la hipótesis afirmativa y se rechaza la hipótesis nula

Cuarto: Existe una relación positiva moderada entre la dimensión recursos financieros y los servicios sanitarios en el centro poblado de Colquepata, con un coeficiente de 0.714 y una significancia de 0.000 inferior a 0.05 con lo que se confirma la hipótesis afirmativa y se rechaza la hipótesis nula

Quinto: Existe una relación positiva moderada entre la dimensión recaudación y los servicios sanitarios en el centro poblado de Colquepata, con un coeficiente de 0.665 y una significancia de 0.000 inferior a 0.05 con lo que se confirma la hipótesis afirmativa y se rechaza la hipótesis nula

VII RECOMENDACIONES

En cuanto al método, durante el desarrollo de la investigación se tuvo la dificultad de parte de los encuestados en la comprensión de los datos que se quería obtener, por lo tanto, se recomienda tener una socialización previa en futuras investigaciones dirigidas a la población informando del objetivo de la investigación donde se determinará el grado de relación entre las variables de gestión municipal y servicio de agua y saneamiento, en los lugares en que se realizaran investigaciones similares.

En cuanto a los instrumentos de medición, a pesar de que es un método que se encuentra vigentes para realizar investigaciones correlacionales, pero que presentan algunas deficiencias, se recomienda precisar más sobre los fenómenos o variables de la investigación y de esta manera poder ajustar los instrumentos adecuadamente para lograr una información precisa para futuros trabajos de investigación.

La presente investigación servirá como base para los nuevos estudios, donde se incrementará el conocimiento en relación con las variables de estudio, así como respecto al planteamiento del problema, objetivo e hipótesis se tuvo dificultades al momento de su formulación como en otros trabajos de investigación, por lo tanto, se recomienda profundizar más en aspecto teóricos para tener una base amplia y de esta manera no tener dificultades en el momento del desarrollo de la investigación.

Con respecto al tema de investigación y el planteamiento de las hipótesis, según los resultados obtenidos podemos afirmar que el tema es definitivamente novedoso e importante debido a que la gestión municipal realizará gestiones para el cumplimiento de metas en una entidad pública, como también el servicio de agua y saneamiento es fundamental para lograr una calidad de vida en una población determinada, por ende se recomienda en futuros trabajos de investigación, tomar en cuenta las recomendaciones antes mencionadas para tener estudios mucho más precisos con respecto a las variables de la investigación.

REFERENCIA

- Aguedo Obregón, L. Y., & Romero Castillo, L. A. (2018). La inversión pública en servicios básicos y su influencia en la reducción de la pobreza en la región Ancash, periodo 2001-2017 [Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo]. <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/3402>
- Aguilar Miranda, A. A. P., & Ramirez Gonzales, K. R. (2009). Municipio y Gestión del Agua. Desafíos Políticos y Administrativos. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/105908/cap500.pdf?sequence=3>
- Alan Neill, D., & Cortez Suárez, L. (2018). Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. Machala: Universidad Técnica de Machala. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/12498>
- Aldana, J. A., & Echaiz, I. M. (2020). Agua y Saneamiento en el Perú: Estado, retos y reflexiones. *Revista de Derecho Administrativo*, 19, 383-410.
- Alvarado Merino, G., Delgado Ramos, G. C., Domínguez, D., Campello do Amaral Mello, C., & Monterroso, I. (Eds.). (2008). *Gestión ambiental y conflicto social en América Latina*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Arriagada, R. (2002). Diseño de un sistema de medición de desempeño para evaluar la gestión municipal: Una propuesta metodológica. CEPAL.
- Bermudez-Urdaneta, M., & Ortiz-Villa, J. (2017). Agua limpia y saneamiento: Tan cerca y tan lejos. *Revista Javeriana*, 153.
- Bernal, C. (2016). *Metodología De La Investigación Bernal 4ta. Edicion*. https://www.academia.edu/44228601/Metodologia_De_La_Investigacion_Bernal_4ta_edicion
- Bonifacio Alcedo, G. L., Arenas Flores, X. M., & Mogollon Evangelista, S. (2019). La gestión municipal y su relación con el acceso a servicios de agua potable y saneamiento en el departamento de Huánuco en el periodo 2011—2018 [Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5335>
- Camus, M. C. N. R., Dávila, D. K. S., & Bardales, D. J. M. D. (2021). Una mirada a la gestión municipal para generar condiciones socio sanitarias. *Ciencia Latina*

Revista Científica Multidisciplinar, 5(4), 6098-6132.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.760

Castillo Picon, J. M. (2021). Evaluación y mejoramiento del sistema de saneamiento básico del centro poblado de Achaspampa, distrito de Carhuaz, departamento de Ancash, 2020 [Univerisdad Católica Los Angeles Chimbote].
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/22458>

Constantino Pérez, M. de J. (2020). El derecho al agua: Un análisis de su gestión municipal. Ciencia Jurídica y sostenibilidad. Revista de Investigación de posgrado, 1(3), Article 3.
<http://journal.derechoydesarrollosostenible.com/index.php/cienciajuridicaysostenibilidad/article/view/13>

Del Cid Perez, A., Mendez, R., & Sandoval, F. (2014). Investigación: Fundamentos y metodología, 2da Edición – Alma del Cid | FreeLibros.
<https://www.freelibros.me/libros/investigacion-fundamentos-y-metodologia-2da-edicion-alma-del-cid>

Diaz Fernandez, J. N. (2021). Capacitación en gestión y calidad de la prestación de servicios de saneamiento básico en Cachilgón, distrito San Juan – Cajamarca, 2017-2019 [Universidad Cesar Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/75643>

Fueltala Guzmán, V. A. (2018). El modelo de gestión municipal y su incidencia en la provisión de los servicios de agua potable y alcantarillado en el gobierno autónomo descentralizado del cantón Montúfar [INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES]. <http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/4885>

ENAPRES. (2017). ENAPRES 2017 | Plataforma Nacional de Datos Abiertos.
<https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/enapres-2017>

Estrada Cuno, S. (2019). Gestión Municipal Factor Determinante en el Desarrollo de la Municipalidad Provincial de Cotabambas: 2013—2016 [Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco].
http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4093/253T20191020_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fueltala Guzmán, V. A. (2018). El modelo de gestión municipal y su incidencia en la

- provisión de los servicios de agua potable y alcantarillado en el gobierno autónomo descentralizado del cantón Montúfar [INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES]. <http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/4885>
- Fustamante del Aguila, M. J. (2021). Gestión municipal y desarrollo sostenible del agua y saneamiento en el distrito de Andoas—2021 [Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/81228>
- Ganoza Ubillús, L. M. (2015). Aplicación de un plan estratégico para la mejora de la gestión pública de la Municipalidad de Puerto Eten 2015-2020 [Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)]. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/575864>
- Gesche, H. (1995). Guía de Gestión del Saneamiento Básico Municipal. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/30487/S9570824_es.pdf
- Hernandez-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Huallpa Ccallo, L. V. (2019). Gestión de proyectos de inversión pública y su influencia en la reducción del nivel de pobreza en la perspectiva de los pobladores de San Juan de Lurigancho, 2019 [Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40621>
- Huaroc Espinoza, A. D., & Comun Mendoza, R. (2022). Gestión Municipal y Calidad de Servicio Público en la Municipalidad Distrital de Conayca, Huancavelica—2020 [Universidad Peruana Los Andes]. <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/3262>
- INEI. (2017). Perú: Indicadores de Gestión Municipal 2017. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1474/
- Jimenez, T. J. M. (2014). Manual de diseño de agua potable y alcantarillado—Docsity (Universidad Veracruzana). <https://www.docsity.com/es/manual-de-diseno-de-agua-potable-y-alcantarillado/5049372/>
- Ley N° 27972. (2003). Ley N° 27972. <https://www.gob.pe/ru/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/229447-27972>

- Mamani Poma, I. (2019). Gobierno Autónomo Municipal de Copacabana [Thesis]. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/27453>
- Medrano Pérez, O. R. (2019). Retos y oportunidades para una gestión eficiente de los servicios de agua potable, saneamiento y electricidad en la República Dominicana. *Acta universitaria*, 29. <https://doi.org/10.15174/au.2019.2364>
- Morales Juárez, H. (2019). Gobernanza de la gestión del agua en el municipio de Huajuapán de León, Oaxaca [INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL]. http://literatura.ciidiroaxaca.ipn.mx:8080/xmlui/handle/LITER_CIIDIROAX/432
- Mendoza, S. H., & Avila, D. D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>
- Morán Delgado, G., & Alvarado Cervantes, D. G. (2010). *Metodos de Investigacion. MVCS*. (2019). Programa Presupuestal 0083 Programa Nacional de Saneamiento Rural. <http://pnsr.vivienda.gob.pe/portales/programa-presupuestal-00883/>
- Navarro López, C. I., & Allpas Villacorta, L. N. (2018). Relación entre la gestión municipal y el acceso a servicios de agua potable y saneamiento [Universidad del Pacífico - UP]. <http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/2212>
- Ramos Galvez, E. G. (2020). La gestión municipal y su relación con el objetivo de desarrollo sostenible N°6 en la Municipalidad del Distrito de Tumán – Chiclayo [Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/52135>
- Reyes Tipiani, R. E. (2022a). Gestión municipal y sostenibilidad del servicio de agua potable del Centro Poblado San Pedro de Pampay—Luricocha, Ayacucho, 2020 [Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/80356>
- Reyes Tipiani, R. E. (2022b). Gestión municipal y sostenibilidad del servicio de agua potable del Centro Poblado San Pedro de Pampay—Luricocha, Ayacucho, 2020 [Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/80356>
- Romero Kana, A. (2021). Grado de correlación entre la disponibilidad de pago, gestión de la junta de administración y saneamiento básico en la población rural de la

- cuenca del río Coata—Puno. Universidad Nacional del Altiplano.
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/17579>
- Rosa, V. L. C. L., & Villarreal, E. M. C. (2020). LA EXPERIENCIA DE PERÚ EN EL DESARROLLO DE POLÍTICAS PARA ASEGURAR EL ACCESO A AGUA POTABLE EN EL ÁMBITO RURAL. *Revista de Ingeniería*.
<https://doi.org/10.16924/revinge.49.4>
- Sanchez Minaya, M. L. (2021). La Gestión Municipal y la eficiencia de prestación de servicios de agua y saneamiento en el Distrito de Santa María del Valle Huánuco 2015 – 2018 [Universidad Nacional Emilio Valdizan].
<http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/6898>
- Sánchez Rodríguez, H. S. (2020). La Calera, un municipio de la cabecera municipal de Bogotá con problemas de agua potable [UNIVERSIDAD EL BOSQUE].
<https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/4399>
- Sánchez Vásquez, M. E. (2019). Gestión municipal de servicios de agua y saneamiento rural de los distritos de Llacanora, Jesús, Baños del Inca y Cajamarca; provincia y departamento de Cajamarca, 2017. Universidad Nacional de Cajamarca. <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/3512>
- Tomatis, F. (2020). La provisión de agua potable con gestión municipal en San Justo (Santa fe, Argentina): Crónica de esfuerzos y dificultades en momentos de incertidumbre. *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal: DAAPGE*, 20(35), 1-16.
- Valdez Barón, J. de J. (2019). Saneamiento en zonas rurales: Una revisión de la literatura científica en los últimos 10 años. 25.
- Villalobos Figueroa, D. M. (2020). Gestión Municipal y Servicios Básicos de Agua-Desagüe en el Distrito de Santa Anita.Lima.2019 [Universidad Cesar Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41617>
- Villarreal Pozo, M. R. (2021). Diagnóstico de la gestión de la problemática del servicio de agua potable del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Tulcán en el periodo 2009-2018 [Thesis, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI]. <http://www.repositorio.upec.edu.ec/handle/123456789/1237>

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de Consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES			
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿Cuál es la relación entre la gestión municipal y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?	Determinar la relación entre la gestión municipal y el servicio de agua y saneamiento en centro poblado de Colquepata, 2022	Existe una relación positiva entre la gestión municipal y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022	Gestión Municipal	1. Planificación 2. Organización 3. Recursos Financieros 4. Recaudación	1. Plan estratégico institucional 2. Plan operativo institucional 3. Plan de desarrollo local concertado 2030 4. Adecuada estructura organizacional Municipal 5. Reglamento de Organizaciones y funciones 6. Unidad de Recursos Humanos 7. Asignación Presupuestaria 8. Ejecución Presupuestaria 9. Recaudación tributaria 10. Recaudación tasas servicios Públicos	Método: Hipotético - deductivo Nivel: Correlacional Tipo: Aplicada Diseño: No experimental-transversal Población: 220 Muestra: 89
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICOS				
¿Cuál es la relación entre la planificación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?	Determinar la relación entre la planificación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022	Existe relación positiva entre la planificación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022	Servicio de Agua y Saneamiento	1. Sistema de Agua potable 2. Sistema de disposición de excretas 3. Capacitación y socialización 4. Operacionalización	1. Numero de captaciones 2. Número de líneas de conducción 3. Numero de reservorios	
¿Cuál es la relación entre la organización municipal y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?	Determinar la relación entre la organización y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022	Existe relación positiva entre la organización y los servicios de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022			4. Número de líneas de abducción y redes de distribución	
¿Cuál es la relación entre el presupuesto y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?	Determinar la relación entre el presupuesto y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022	Existe relación entre el presupuesto y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022			5. Numero de medidores en domicilio 6. Construcción del PTAR o Planta de tratamiento de aguas residuales	
¿Cuál es la relación entre la recaudación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022?	Determinar la relación entre la recaudación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022	Existe una relación entre la recaudación y el servicio de agua y saneamiento en el centro poblado de Colquepata, 2022			7. Plan de comunicación y educación sanitaria 8. Plan de capacitación en gestión de servicios	
					9. UGM (Unidad de gestión Municipal)	

Anexo 2

Matriz de Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
GESTION MUNICIPAL	La gestión municipal se define como un trabajo compartido entre los representantes municipales elegidos democráticamente y la sociedad civil con el objetivo de elevar las condiciones socioeconómicas del distrito o provincia según sea el caso (Arriagada, 2002, p.24).	La Gestión Municipal al ser una variable de características cualitativas, se caracteriza por las siguientes dimensiones: Planificación, organización, presupuesto y recaudación, los mismos que serán evaluados a través de un cuestionario de opinión diseñado con una escala ordinal siguiente estructura: (1) Totalmente desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) De acuerdo, (5) Totalmente de acuerdo, esta escala se aplicará mediante un cuestionario que permitirá obtener información con respecto a opinión de los participantes sobre la Gestión Municipal.	Planificación	1. Plan estratégico institucional 2. Plan operativo institucional 3. Plan de desarrollo local concertado 2030	(1) Totalmente desacuerdo (2) En desacuerdo (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo
			Organización	4. Adecuada estructura organizacional Municipal 5. Reglamento de Organizaciones y funciones 6. Unidad de Recursos Humanos	
			Recursos Financieros	7. Asignación Presupuestaria 8. Ejecución Presupuestaria	
			Recaudación	9. Recaudación tributaria 10. Recaudación tasas servicios Públicos	
SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO	El servicio de agua y saneamiento son el conjunto instalaciones de infraestructura básica y de costo significativamente bajo que permiten contar con suministro de agua y alcantarillado, y así lograr que las viviendas tengan las condiciones ambientales óptimas así como en los exteriores de la misma y tener una convivencia sin contaminación y condiciones dignas de supervivencia, el acceso adecuado al saneamiento básico consiste en contar con el servicio con total privacidad y seguridad en el uso de los mismo así como la incrementar la cobertura a un sector de la población que les permita usar el servicio en condiciones óptimas como conexiones al alcantarillado público, conexiones a sistemas sépticos y letrinas entre otros (Castillo, 2021, p.31).	El servicio de agua y saneamiento, al ser una variable de características cualitativas, pero que se puede medir a través de las siguientes dimensiones: Sistema de agua potable, sistema de disposición sanitaria de excretas y aguas residuales, capacitación y socialización, recursos económicos y operacionalización, los mismos que serán evaluados a través de un cuestionario de opinión diseñado con una escala ordinal con la siguiente estructura: (1) Totalmente desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) De acuerdo, (5) Totalmente de acuerdo, con lo que se podrá determinar el nivel en que se encuentra los sistemas de saneamiento Urbano en la zona de estudio.	Sistema de agua potable	1. Numero de captaciones	(1) Totalmente desacuerdo (2) En desacuerdo (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo
				2. Número de líneas de conducción	
				3. Numero de reservorios	
				4. Número de líneas de abducción y redes de distribución	
				5. Numero de medidores en domicilios	
			Sistema de disposición de excretas	6. Construcción del PTAR o Planta de tratamiento de aguas residuales	
Capacitación y socialización	7. Plan de comunicación y educación sanitaria 8. Plan de capacitación en gestión de servicios				
Operacionalización	9. UGM (Unidad de Gestión Municipal)				

Anexo 3
Instrumento de Medición

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM PREGUNTA	ESCALA
GESTION MUNICIPAL	Planificación	1. Plan estratégico institucional	La institución cuenta con un Plan Estratégico institucional actualizado y de conocimiento general de todos los funcionarios de la municipalidad	(1) Totalmente desacuerdo (2) En desacuerdo (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo
		2. Plan operativo institucional	La Institución cuenta con un Plan Operativo Institucional debidamente elaborado que prioriza los proyectos de saneamientos básicos	
		3. Plan de desarrollo local concertado 2030	La Municipalidad cuenta con un Plan de desarrollo local concertado participativo y actualizado orientado al mejoramiento y ampliación del servicio de agua y saneamiento como alternativa de la reducción de anemia y desnutrición crónica.	
	Organización	4. Adecuada estructura orgánica Municipal	La entidad cuenta con una estructura organiza actualizada y adecuada para el cumplimiento de sus competencias que incluye a la UGM como unidad de Administración	
		5. Reglamento de Organizaciones y funciones	La institución cuenta con un Reglamento de Organizaciones y Funciones debidamente elaborada que identifica y otorga competencias a las unidades de Gestión Municipal para los servicios de agua y saneamiento	
		6. Unidad de Recursos Humanos	El personal contratado para la Unidad de Gestión Municipal cumple plenamente con el cuadro de asignación profesional requerido	
	Recursos Financieros	7. Asignación Presupuestaria	La unidad de gestión municipal cuenta con el presupuesto necesario correspondiente, para la adecuada prestación de los servicios de agua y saneamiento	
		8. Ejecución Presupuestaria	La ejecución presupuestal destinada al servicio de agua y saneamiento se realiza de manera ordenada y según lo planificado	
	Recaudación	9. Recaudación Tributaria	Los ingresos tributarios en su mayor porcentaje están orientados para financiar la prestación de servicios agua y saneamiento.	
		10. Recaudación tasas por servicios Públicos	La tasa de cobro por servicio de suministro de agua es adecuada y suficiente para garantizar la sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento	
SERVICIO DE AGUA Y SANIAMIENTO	Sistema de agua potable	1. Numero de captaciones	La cantidad de captaciones construidas en el centro poblado permiten un adecuado y sostenido servicio a agua y saneamiento	(1) Totalmente desacuerdo
		2. Número de líneas de conducción	El número de líneas de conducción instalado, en el centro poblado de Colquepata, permiten un adecuado y sostenido servicio de abastecimiento de agua	(2) En desacuerdo
		3. Numero de reservorios	El número de reservorios construidos en el centro poblado permiten un adecuado y sostenido servicio de abastecimiento de agua	(3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
		4. Conservación de los Reservorios	El estado de conservación de los reservorios construidos en el centro poblado, permiten un adecuado almacenamiento del agua potable	(4) De acuerdo
		5. Número de líneas de aducción y redes de distribución	El número de líneas de aducción y redes de distribución, construidos en el centro poblado, satisface plenamente la demanda de servicio de los usuarios	(5) Totalmente de acuerdo
		6. Numero de medidores en domicilio	los medidores permiten la correcta medición del consumo y conservación	
	Sistema de disposición de excretas	7. Construcción del PTAR o Planta de tratamiento de aguas residuales	La planta de tratamiento de aguas servidas cuenta con una infraestructura en perfecto estado de funcionamiento La planta de tratamiento de aguas servidas permite generar aguas de no contaminantes al medio ambiente	
	Capacitación y socialización	8. Plan de comunicación y educación sanitaria	El personal técnico de la unidad de gestión municipal desarrolla talleres de sensibilización para el correcto uso del agua potable	

		9. Plan de capacitación en gestión de servicios	El personal técnico de la UGM cuenta con capacitación periódica a fin de brindar un servicio adecuado a la población	
	Operacionalización	10. UGM (Unidad de Gestión Municipal)	La UGM cumple plenamente sus funciones de acuerdo a los lineamientos establecidos por la SUNASS como entidad reguladora	

Anexo 4

Validez por Juicio de Expertos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTION MUNICIPAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Planificación		Si	No	Si	No	Si	No	
1	La institución cuenta con un Plan Estratégico institucional actualizado y de conocimiento general de todos los funcionarios de la municipalidad	X		X		X		
2	La Institución cuenta con un Plan Operativo Institucional debidamente elaborado que prioriza los proyectos de saneamientos básicos	X		X		X		
3	La Municipalidad cuenta con un Plan de desarrollo local concertado participativo y actualizado orientado al mejoramiento y ampliación del servicio de agua y saneamiento como alternativa de la reducción de anemia y desnutrición crónica.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Organización		Si	No	Si	No	Si	No	
4	La entidad cuenta con una estructura organiza actualizada y adecuada para el cumplimiento de sus competencias que incluye a la UGM como unidad de Administración	X		X		X		
5	La institución cuenta con un Reglamento de Organizaciones y Funciones debidamente elaborada que identifica y otorga competencias a las unidades de Gestión Municipal para los servicios de agua y saneamiento	X		X		X		
6	El personal contratado para la Unidad de Gestión Municipal cumple plenamente con el cuadro de asignación profesional requerido	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Recursos Financieros		Si	No	Si	No	Si	No	
7	La unidad de gestión municipal cuenta con el presupuesto necesario correspondiente, para la adecuada prestación de los servicios de agua y saneamiento	X		X		X		
8	La ejecución presupuestal destinada al servicio de agua y saneamiento se realiza de manera ordenada y según lo planificado	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Recaudación		Si	No	Si	No	Si	No	
9	Los ingresos tributarios en su mayor porcentaje están orientados para financiar la prestación de servicios agua y saneamiento.	X		X		X		
10	La tasa de cobro por servicio de suministro de agua es adecuada y suficiente para garantizar la sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: Walter Claudio Beizaga Ramírez DNI: 23821642

Especialidad del validador: Magíster en Economía, mención Gestión Pública y Desarrollo Regional

25, de Mayo del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Sistema de Agua Potable							
1	La cantidad de captaciones construidas en el centro poblado permiten un adecuado y sostenido servicio a agua y saneamiento	X		X		X		
2	El número de líneas de conducción instalado, en el centro poblado de Colquepata, permiten un adecuado y sostenido servicio de abastecimiento de agua	X		X		X		
3	El número de reservorios construidos en el centro poblado permiten un adecuado y sostenido servicio de abastecimiento de agua	X		X		X		
4	El estado de conservación de los reservorios construidos en el centro poblado, permiten un adecuado almacenamiento del agua potable	X		X		X		
5	El número de líneas de aducción y redes de distribución, construidos en el centro poblado, satisface plenamente la demanda de servicio de los usuarios	X		X		X		
6	los medidores permiten la correcta medición del consumo y conservación	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Sistema de disposición de Excretas	Si	No	Si	No	Si	No	
7	La planta de tratamiento de aguas servidas cuenta con una infraestructura en perfecto estado de funcionamiento La planta de tratamiento de aguas servidas permite generar aguas de no contaminantes al medio ambiente	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Capacitación y Socialización	Si	No	Si	No	Si	No	
8	El personal técnico de la unidad de gestión municipal desarrolla talleres de sensibilización para el correcto uso del agua potable	X		X		X		
9	El personal técnico de la UGM cuenta con capacitación periódica a fin de brindar un servicio adecuado a la población	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Operacionalización	Si	No	Si	No	Si	No	
10	La UGM cumple plenamente sus funciones de acuerdo a los lineamientos establecidos por la SUNASS como entidad reguladora	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: **Walter Claudio Beizaga Ramírez** **DNI: 23821642**

Especialidad del validador: **Magíster en Economía, mención Gestión Pública y Desarrollo Regional**

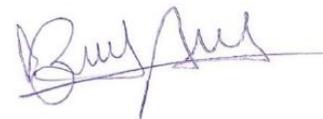
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

25, de Mayo del 2022



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTION MUNICIPAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Planificación								
1	La institución cuenta con un Plan Estratégico institucional actualizado y de conocimiento general de todos los funcionarios de la municipalidad	X		X		X		
2	La Institución cuenta con un Plan Operativo Institucional debidamente elaborado que prioriza los proyectos de saneamientos básicos	X		X		X		
3	La Municipalidad cuenta con un Plan de desarrollo local concertado participativo y actualizado orientado al mejoramiento y ampliación del servicio de agua y saneamiento como alternativa de la reducción de anemia y desnutrición crónica.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Organización								
4	La entidad cuenta con una estructura organiza actualizada y adecuada para el cumplimiento de sus competencias que incluye a la UGM como unidad de Administración	X		X		X		
5	La institución cuenta con un Reglamento de Organizaciones y Funciones debidamente elaborada que identifica y otorga competencias a las unidades de Gestión Municipal para los servicios de agua y saneamiento	X		X		X		
6	El personal contratado para la Unidad de Gestión Municipal cumple plenamente con el cuadro de asignación profesional requerido	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Recursos Financieros								
7	La unidad de gestión municipal cuenta con el presupuesto necesario correspondiente, para la adecuada prestación de los servicios de agua y saneamiento	X		X		X		
8	La ejecución presupuestal destinada al servicio de agua y saneamiento se realiza de manera ordenada y según lo planificado	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Recaudación								
9	Los ingresos tributarios en su mayor porcentaje están orientados para financiar la prestación de servicios agua y saneamiento.	X		X		X		
10	La tasa de cobro por servicio de suministro de agua es adecuada y suficiente para garantizar la sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: **Victor Raúl Vicente Becerra Córdova** **DNI: 70495829**

Especialidad del validador: **Máster Universitario, en Dirección y Gestión Pública y Máster Universitario en Técnicas cuantitativas para el ámbito**

empresarial

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

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

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

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

25, de Mayo del 2022.



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTION MUNICIPAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Planificación								
1	La institución cuenta con un Plan Estratégico institucional actualizado y de conocimiento general de todos los funcionarios de la municipalidad	X		X		X		
2	La Institución cuenta con un Plan Operativo Institucional debidamente elaborado que prioriza los proyectos de saneamientos básicos	X		X		X		
3	La Municipalidad cuenta con un Plan de desarrollo local concertado participativo y actualizado orientado al mejoramiento y ampliación del servicio de agua y saneamiento como alternativa de la reducción de anemia y desnutrición crónica.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Organización								
4	La entidad cuenta con una estructura organiza actualizada y adecuada para el cumplimiento de sus competencias que incluye a la UGM como unidad de Administración	X		X		X		
5	La institución cuenta con un Reglamento de Organizaciones y Funciones debidamente elaborada que identifica y otorga competencias a las unidades de Gestión Municipal para los servicios de agua y saneamiento	X		X		X		
6	El personal contratado para la Unidad de Gestión Municipal cumple plenamente con el cuadro de asignación profesional requerido	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Recursos Financieros								
7	La unidad de gestión municipal cuenta con el presupuesto necesario correspondiente, para la adecuada prestación de los servicios de agua y saneamiento	X		X		X		
8	La ejecución presupuestal destinada al servicio de agua y saneamiento se realiza de manera ordenada y según lo planificado	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Recaudación								
9	Los ingresos tributarios en su mayor porcentaje están orientados para financiar la prestación de servicios agua y saneamiento.	X		X		X		
10	La tasa de cobro por servicio de suministro de agua es adecuada y suficiente para garantizar la sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: **Rafael Fernando Vargas Salinas** **DNI: 23947028**

Especialidad del validador: **Máster Universitario en Globalización: Procesos Sociales y Políticas Económicas y Magister en Gestión Pública**

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

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

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

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

25, de Mayo del 2022.



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Sistema de Agua Potable								
1	La cantidad de captaciones construidas en el centro poblado permiten un adecuado y sostenido servicio a agua y saneamiento	X		X		X		
2	El número de líneas de conducción instalado, en el centro poblado de Colquepata, permiten un adecuado y sostenido servicio de abastecimiento de agua	X		X		X		
3	El número de reservorios construidos en el centro poblado permiten un adecuado y sostenido servicio de abastecimiento de agua	X		X		X		
4	El estado de conservación de los reservorios construidos en el centro poblado, permiten un adecuado almacenamiento del agua potable	X		X		X		
5	El número de líneas de aducción y redes de distribución, construidos en el centro poblado, satisface plenamente la demanda de servicio de los usuarios	X		X		X		
6	los medidores permiten la correcta medición del consumo y conservación	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Sistema de disposición de Excretas								
7	La planta de tratamiento de aguas servidas cuenta con una infraestructura en perfecto estado de funcionamiento La planta de tratamiento de aguas servidas permite generar aguas de no contaminantes al medio ambiente	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Capacitación y Socialización								
8	El personal técnico de la unidad de gestión municipal desarrolla talleres de sensibilización para el correcto uso del agua potable	X		X		X		
9	El personal técnico de la UGM cuenta con capacitación periódica a fin de brindar un servicio adecuado a la población	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Operacionalización								
10	La UGM cumple plenamente sus funciones de acuerdo a los lineamientos establecidos por la SUNASS como entidad reguladora	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: **Rafael Fernando Vargas Salinas** **DNI: 23947028**

Especialidad del validador: **Máster Universitario en Globalización: Procesos Sociales y Políticas Económicas y Magíster en Gestión Pública**

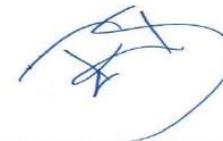
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

25, de Mayo del 2022.



Firma del Experto Informante



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MANSILLA ANTONIO WILFREDO ARMANDO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Gestión Municipal y el Servicio de Agua y Saneamiento en el Centro Poblado de Colquepata, Cusco 2022", cuyo autor es ARO HACHO VICENTE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 19 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MANSILLA ANTONIO WILFREDO ARMANDO DNI: 20028763 ORCID: 0000-0002-5871-3471	Firmado electrónicamente por: WMANSILLAA el 19- 08-2022 16:47:38

Código documento Trilce: TRI - 0420253