



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un
caserío de Jayanca

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Rufasto Calderon, Elsa Del Milagro (orcid.org/0000-0001-5329-8144)

ASESOR:

Dr. Chanduvi Calderon, Roger Fernando (orcid.org/0000-0001-7023-0280)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

CHICLAYO - PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios

Por ser mi guía, velar por mí, tú eres mi salvación, con tu mano me enseñas el mejor camino de la vida y por lograr mis objetivos, por hacerme descubrir que toda obra parabien, y que al final será mucho mejor lo que vendrá, es parte de un propósito y todo bien saldrá, siempre has estado aquí, tú palabra no ha fallado, descansa mi confianza sobre ti, miDios.

A mi madre Elsa Calderón

Por ser quien me brindó su apoyo para cumplir cada objetivo, su amor, comprensión, su sonrisa en las mañanas, su mirada tan linda, eres mi fuerza, mis ganas, tú eres el motivo de mi vida y si algo me alejabas eran los miedos al fracaso, tu amor mamá, será eterno en mi alma.

A mi padre Sergio Rufasto

Por el apoyo incondicional, siempre lo he sentido presente en mi vida, corrigiendo mis faltas, por tu amor, comprensión, eres mi tesoro y mi alegría, mi gran amigo y tus consejos tan divinos, tú el motivo de mi vida, mi fuerza y mis ganas.

Elsa Rufasto

Agradecimiento

Al Dr. Chanduvi Calderón Roger Fernando

Por toda la colaboración brindada, por su valiosaguía y asesoramiento para realización exitosade mi proyecto.

A Mi familia

Por el apoyo incondicional que siempre me han brindado en todos mis proyectos, metas que me trazado, gracias por el respaldo y la voz de aliento que jamás me faltó, a pesar que cada uno de mis hermanos se encuentran lejos, siempre sentí sus manos protectoras y a mi pareja agradezco por tantas ayudas y aportes no solo para el desarrollo de mi tesis, sino también para mi vida. Definitivamente mi familia es el mejor regalo que pudo concederme la vida.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	17
3.7. Aspectos éticos.....	17
IV. RESULTADOS.....	18
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS.....	43

Índice de tablas

Tabla 1:	Niveles de gestión ambiental de los pobladores de un caserío de Jayanca, según su dimensión.....	19
Tabla 2:	Niveles de eficiencia de la gestión ambiental.....	20
Tabla 3:	Niveles de la calidad del servicio de agua potable de los pobladores de un caserío de Jayanca, según su dimensión.....	21
Tabla 4:	Niveles de satisfacción, de calidad del servicio.....	22
Tabla 5:	Niveles de la gestión ambiental de los pobladores de un caserío de Jayanca, según la calidad del servicio de agua potable.....	23
Tabla 6:	Prueba de Normalidad (Kolmogorov-Smirnov).....	24
Tabla 7:	Correlación entre las variables.....	25
Tabla 8:	Coefficiente determinante.....	25
Tabla 9:	Contrastación de hipótesis.....	26
Tabla 10:	Cuadro de Operacionalización de Variables.....	39
Tabla 11:	Resultado obtenido al aplicar el Coeficiente Alfa de Conbrach al cuestionario Calidad de servicio de agua potable.....	41
Tabla 12:	Resultado obtenido al aplicar el Coeficiente Alfa de Conbrach al cuestionario Gestión ambiental.....	41
Tabla 13:	Test de fiabilidad aplicado al instrumento Calidad del servicio de agua potable.....	42
Tabla 14:	Test de fiabilidad aplicado al instrumento Gestión ambiental.....	45
Tabla 15:	Resultados de la prueba de asociación Chi- Cuadrado.....	48

Índice de figuras

Figura 1:	Diagrama.....	14
Figura 2:	Formula.....	25
Figura 3:	Decisión.....	27

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca. Para delinear soluciones se utilizó un tipo de investigación básica, diseño no experimental, corte transversal, descriptivo y con nivel correlacional. Asimismo, se ha utilizado el instrumento estadístico como el cuestionario para el levantamiento de los datos, y se utilizó la escala Likert. La población de un caserío de Jayanca estuvo compuesta de 134 usuarios y la muestra seleccionada de 100 que actúan como usuarios. Se recolectó los datos a partir de la primera variable y segunda variable incluyendo las respectivas dimensiones. Para la confiabilidad se realizó la prueba piloto, dando 0.83 siendo un resultado consistente y coherente a favor de la investigación. Como resultado se encontró que el coeficiente de correlación Pearson es de 0,743, indicando la existencia de correlación positiva moderada baja, entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca. Se concluyó que sí existe correlación positiva moderada entre la gestión ambiental y la calidad del agua potable en un caserío de Jayanca. También en la gestión ambiental es deficiente en las políticas ambientales.

Palabras clave: Gestión ambiental, Calidad de servicio, satisfacción del usuario, servicio de agua potable, medio ambiente.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between environmental management and the quality of the drinking water service in a village in Jayanca. To delineate solutions, a type of basic research, non-experimental design, cross-sectional, descriptive and with a correlational level was used. Likewise, the statistical instrument has been used as the questionnaire for data collection, and the Likert scale was used. The population of a Jayanca village was made up of 134 users and the selected sample of 100 who act as users. Data was collected from the first variable and second variable including the respective dimensions. For reliability, the pilot test was carried out, giving 0.83, being a consistent and coherent result in favor of the investigation. As a result, it was found that the Pearson correlation coefficient is 0.743, indicating the existence of a moderate-low positive correlation between environmental management and the quality of the drinking water service in a Jayanca village. It was concluded that there is a moderate positive correlation between environmental management and the quality of drinking water in a village in Jayanca. It is also deficient in environmental management in environmental policies.

Keywords: Environmental management, Quality of service, user satisfaction, drinking water service, environment.

I. INTRODUCCIÓN

Las Naciones Unidas describen el valor de asegurar la entrada al agua, la gestión sustentable y el saneamiento para el mundo, en su objetivo de Desarrollo Sostenible, han estado abordando la crisis mundial de escasez de agua y el aumento de las necesidades de agua para satisfacer la demanda humana. En lo anterior, la gestión ambiental juega un papel muy importante, encaminada a proteger, defender, mejorar y la protección al medio ambiente a través de la participación ciudadana.

A nivel internacional, según la UNESCO (2020) Durante el último siglo, el consumo de agua se ha sextuplicado y se desarrolla a un ritmo del 1% anual. También, argumenta que el cambio o calentamiento global, manifestado por un incremento en la fuerza y regularidad de los fenómenos extremos como sequías, tempestad, desbordamientos, y olas calóricas, exacerba las condiciones en países que en la actualidad sufren “estrés hídrico” y creará una situación similar. Problemas fuertes que no han sido severamente afectadas.

Según Peña (2018) En México, Los factores que generalmente se consideran para diagnosticar la los parámetros de calidad del servicio de agua: son crecimiento veloz de la población a nivel mundial, la creciente demanda, la inversión sustancial en el sector, la incompetencia del estado para realizar estas inversiones, el fracaso del estado para gestionar de forma sostenible este recurso agotado y limitado, así como considerables problemas económicos, políticos y sociales entre y dentro de los países, el agua tiene el potencial de liberarse, lo que a menudo culmina en un panorama nefasto: dentro de 20 años, una cuarta parte del mundo podría sufrir algún grado fuerte de estrés hídrico, mueren hoy más personas por la pobreza de agua y porque no cumple con los parámetros establecidos de la calidad de H₂O que por los enfrentamientos que afligen al mundo.

A nivel nacional, Meléndez (2020) mencionaron que, a la fecha, no se han observado procedimientos públicos confiables para avalar la entrada continua del abastecimiento del H₂O que es vital para la humanidad, así mismo no existe continuidad entre los gobiernos y las políticas restaurativas prevalecen en cada gobierno, y no las 40 Preventivo o incremental, no contribuir a una solución sostenible en el tiempo, en cambio, los cambios de gobierno, la corrupción o la situación política, social y/o económica actual, terminarán por acabar con la solución propuesta.

Según Cobos (2019) en el Perú, el conflicto social por la ausencia de la continuidad del servicio del agua requiere soluciones inmediatas, pacíficas y conciliadoras, ya que el problema retrasa el pleno desarrollo de muchos niños, niñas y adolescentes, lo que constituye una clara vulneración de sus derechos fundamentales. Estamos ante un problema grave que necesita una solución urgente, con el paso de los años, no podemos asegurar que el 100% de la población cuente con estos servicios esenciales.

Según Delgado (2019) en Chongoyape, se analizó la prueba de calidad del agua y se concluyó que el análisis microbiológico reveló la presencia de microorganismos potencialmente patógenos (moho, helmintos, etc.) sobre la salud de los beneficiarios. Además, no muestra una calidad microbiológica aceptable, por lo que no completa con algunos de los indicadores microbiológicos mencionados en la norma. Por lo tanto, los resultados del análisis físico-químico determinaron el nivel aceptable y el cumplimiento de la normatividad vigente sobre la calidad del agua suministrada al ser humano (Decreto Supremo No 031-2010- MINSAPERÚ).

A nivel local, la Corporación del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca actualmente presenta una grave escasez del servicio de agua, principalmente en las horas, siendo algunos de los principales factores para los desatendidos: explosión demográfica, saqueo de árboles tributarios y falta de previsión debido a las malas condiciones locales, regionales y políticas del gobierno central. Generalmente toda esta situación afecta la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca, por otro lado, la EPS también tiene problemas a nivel organizacional, porque las normas ambientales no son comunicadas a toda la población y no se cumplen las prácticas. Asimismo, los objetivos así presentados no se alcanzan en su totalidad, y se cree objetivamente que afecta la sensación de

la calidad del agua potable por parte de la población.

Al respecto, se plantea el problema general, ¿Existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca?, como problemas específicos, ¿Cómo es la relación entre la gestión ambiental y la continuidad de la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca? ¿Cómo es la relación entre la gestión ambiental y el volumen de la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca? ¿Cómo es la relación entre la gestión ambiental y la calidad de la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca?

La justificación teórica, se dirigió a encontrar teorías e información relevante sobre las dos variables de gestión ambiental y la calidad de los servicios de agua potable en un caserío de Jayanca, para contribuir a la mejora del conocimiento. El entendimiento científico actúa como guía para los investigadores. Su legitimidad de facto se basa en resultados y brinda recomendaciones relevantes para resolver problemas de gestión ambiental y señales de calidad e inocuidad de los servicios para un caserío de Jayanca. Los servicios de agua potable se reconocen por la capacidad de los trabajadores para desempeñar sus funciones. Su justificación práctica radicó en que a partir de los resultados se pudo realizar recomendaciones pertinentes para erradicar los problemas que se presentan en la gestión ambiental EPS. Asimismo, sobre las manifestaciones y percepción del servicio de calidad del agua potable. Su justificación metodológica sistematizó el cuestionario ya que, mediante la presentación de los cuestionarios, nos dio las puntuaciones precisas para cada una de las dimensiones y llegar a relación entre las variables.

Como objetivo general se plantea: Determinar la relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca y como objetivos específicos: Analizar la gestión ambiental en un caserío de Jayanca, y conocer la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.

Como Hipótesis general H_i : Existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca. H_o : No existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.

II. MARCO TEÓRICO

Para Obando (2019) en su investigación tiene su objetivo distinguir aspectos relacionados con la gestión del agua, su calidad y su impacto en la salud en las zonas residenciales de la ciudad de Villavicencio Colombia. Utilizó métodos de investigación deductivos, descriptivos y correlacionales. Se realizaron 600 estudios y evidencias fotográficas, ya que los resultados demostraron la presencia de un compuesto de baja calidad, la detección de bacterias en forma de contaminación fecal y otros elementos indicativos de alto riesgo para la humanidad. Se ha probado que el 40% de la nacionalidad colombiana consumen agua directamente del grifo. Se ha sugerido que se debe mantener la calidad del agua, ha sido aceptado por la comunidad y tiene que realizarse de acuerdo a la norma establecida en la Resolución 1575 de 2007, Colombia.

Lumbreras (2020) en su artículo, señala el propósito u objetivo de evaluar la conexión entre la gestión ambiental y el desempeño de la asociación de los empleados de 7 hospitales públicos a partir del estudio de los efectos de la gestión sobre el mediador en esta relación. Se realizó un estudio transversal entre ochocientos sesenta y seis especialistas y directores de hospitales públicos de Tlaxcala y la Ciudad de México. GA se midió con una herramienta validada, DO con 34 mediciones y DG con la herramienta desarrollada. Como resultado, la gestión del desempeño, GA, DO y GD disminuyó significativamente para los empleados de Tlaxcala. Los participantes encontraron que el DG totalmente capaz notó GA 2.7 veces y los participantes elegibles con alta capacidad de GA DO obtuvieron un 69% más. Se concluyó que el ajuste de GD se asoció mejor con SG, que resultó ser una variable intermedia en la relación positiva entre SG y DO. Se concluyó que el ajuste de GD se asoció mejor con GA, que resultó ser una variable intermedia en la relación positiva entre SA y DO.

Navavi (2018) en su artículo el objetivo es analizar la correlación entre la gestión ambiental y la evaluación de la calidad de la provincia de Guilan, Irán. Metodología empleada descriptiva, transversal, los datos iniciales se recopilaron de 30 productores de té mediante un cuestionario cara a cara. Se usaron dos modelos que incluyen retorno constante a escala (CCR) y retorno variable a escala (BCC) para calcular las puntuaciones de eficiencia. Los resultados muestran que la

correlación es significativa y moderada, por lo que sí existe una relación entre ambos.

Salazar (2018) el propósito de su investigación fue evaluar la coherencia entre el mal servicio de agua potable y la baja calidad del agua en las poblaciones aledañas del área de Santiago. Los métodos utilizados fueron cuantitativos, de tipo básico, y utilizaron un diseño descriptivo relevante. Cincuenta empleados de Emapica desarrollaron dos cuestionarios utilizando técnicas de muestreo censal para resolver el control de calidad del H₂O potable y los niveles de enfermedades transmitidas por el agua. Las estadísticas descriptivas e inferenciales se utilizan para probar hipótesis. Como resultados indican que existe una relación directa entre el mal servicio de agua potable y la baja calidad del agua en la población aledaña al área de San Diego. Se concluyó que 0,727 de correlación de Pearson, que se consideró una relación directa y significativa.

Cobos (2019) en su investigación tuvo como propósito comparar la correlación de la gestión ambiental y la calidad del servicio de H₂O en la ciudad de Tarapoto, utilizando una muestra de 400 usuarios y aplicando dos cuestionarios para recolectar información sobre ambos. La metodología es no experimental y propone un diseño de correlación que identifica variables de gestión ambiental que afectan la calidad del servicio del agua. Se concluyó que el 46% de las variables de gestión ambiental aplicadas por la entidad EMAPA San Martín fueron deficientes debido a que no se cumplió en su totalidad con el plan de manejo adoptado por la entidad, lo que incomodó a los pobladores.

Zuñiga (2019) este estudio evaluó las percepciones de los habitantes de cuatro estados de Cartago sobre el acceso a la utilización del agua potable en sus poblaciones. Se consultó 2.194 usuarios locales de agua. Se ha encontrado que existe una asimetría significativa entre varios sistemas existentes, con algunos problemas con la continuidad de la operación y las propiedades sensoriales del fluido. La investigación ha identificado fuertes relaciones entre i) la satisfacción del usuario, ii) los problemas del sistema y iii) las acciones en el hogar para mitigar estas deficiencias. Este estudio, que mide la experiencia del servicio a través de las percepciones de los usuarios, complementa los indicadores tradicionales de calidad del servicio y tiene un gran potencial de replicación en otros sistemas de Costa Rica y EE. UU.

Jara (2020) en su artículo detallo como fin establecer la correlación entre la gestión ambiental de las I.E. (s) de San Martín de Porres y la mala calidad de los servicios de agua potable. Método utilizado es un diseño de correlación cruzada básico, no experimental. La población censal incluye 68 empleados; Se utilizaron dos encuestas, uno de gestión ambiental y el mal servicio de agua potable. Como métodos utilizados son la hipótesis inferencial, la estadística descriptiva para estudiar los datos y la prueba no paramétrica de Spearman Rho para probar la hipótesis. Los resultados muestran que la existe relación entre gestión ambiental y el mal servicio de agua potable y se encuentra en un nivel moderadamente positivo (Rho 0.467 y p-valor 0.000). Se concluye que ambos cumplen los requisitos de validez y fiabilidad.

Barbaran (2020) en su artículo de rendimiento y calidad del servicio de agua potable de los usuarios de la Empresa prestadora del servicio agua potable y alcantarillado. Tiene como objetivo obtener la opinión de los obreros y los trabajadores de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ucayali. Se trata del rendimiento y la calidad del servicio. Tiene un enfoque descriptivo y un diseño transversal asociado. La muestra incluye 79 empleados y 79 usuarios. La herramienta utilizada tiene 20 ítems y 5 opciones de respuesta. Lo resultados mostraron una relación positiva muy baja (0.054) e insignificante (0.609) entre el rendimiento y la calidad del servicio en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, es decir, empleado individual, grupo, organizaciones y empresas no se registran para tener una relación significativamente mayor y más positiva con la calidad del servicio.

Paolini (2016) se estudió la naturaleza del transporte de solutos en el río Cauvery durante un período de 5 años. Sobre la base de nuestros resultados analíticos, se calculó la composición química promedio ponderada de la descarga del río Cauvery y se comparó con los principales ríos de la India y del mundo. El río Cauvery está dominada por Na y HCO₃. La química del agua del río refleja fuertemente el predominio de la meteorización continental y el impacto de la precipitación atmosférica. La composición del agua del río está cada vez más dominada por Na y Cl en la región aguas abajo del río, lo que indica la influencia de sales en el aire con afinidades oceánicas. Los datos químicos observados del agua del río Cauvery se usaron para predecir las asociaciones de minerales en el sistema

de carbonato y aluminosilicato y se compararon con la composición mineralógica observada de los sedimentos en suspensión. Más del 90% del material transportado en el río Cauvery se transporta en forma disuelta. El material disuelto total transportado desde Cauvery a la Bahía de Bengala representa el 14% del flujo anual de carga disuelta desde los ríos indios a los mares vecinos.

Gestión ambiental es un procedimiento continuo y permanente que incluye un grupo conformado de reglas, normas, métodos, procedimientos y movimientos para regir los beneficios, perspectivas y bienes asociados con los propósitos de la política ambiental para la perfección de la habitabilidad. Desarrollo general, actividades económicas de la población en general y amparo del medio ambiente y de nuestro patrimonio natural del país se muestra en el artículo 13 N° 13.1 de la Ley N° 28611 (Planea, 2017).

PLANEA es una herramienta de gestión pública destinada a aumentar la conciencia o sensibilización ambiental y la intervención de la ciudadanía en el desarrollo de la gestión ambiental, y siempre en colaboración con las instituciones: PNEA; PLANAA Perú 2011-2021 (MINAM 2011b); el PLANAGERD 2014-2021 PCM (2014), (MINEDU/MINSA/MIDIS 2013); MINAGRI (2015). Además, institucional, local, regional y nacional, existen campos como la acción y su disposición enfocada a lograr una buena gestión en educación y medio ambiente (Raez, 2016).

Asimismo, el INEI (2021) Indica que, la gestión ambiental es un asunto consecutivo de gestión de beneficios y recursos en relación con la finalidad de la Política Ambiental del Estado, que conduce a un mejor y desarrollo en la calidad de vida tanto en la actividad económica y social como el entorno urbano y el medio agrario, además, la protección nuestro patrimonio cultural y natural del país (Serrano, 2017).

Desde la perspectiva el DS es una medida perfecta entre el crecimiento económico, el aumento de la poblacional, el uso razonable de los recursos y el amparo ambiental (Keneth, 2018). Este conocimiento se relaciona con las actividades a realizar, así como con los compromisos, tendencias y políticas para su adecuada implementación (Massolo, 2016).

Asimismo, podemos definirlo como un plan estratégico diseñado para lograr resultados asociados con la limitación de los niveles de contaminación (principalmente del aire y del agua) que afecta a la población peruana (Marmanillo, 2017). La implementación del plan estratégico es responsabilidad de la MINAM (MEF, 2021).

La gestión es parte de estrategia formulada por pensadores del desarrollo. Rodríguez (2016) el desarrollo sostenible ha surgido como concepto en diferentes campos naturales, técnicos o sociales con el fin de enunciar con precisión la relación existente entre las leyes socioeconómicas, la sociedad y la tecnología de la naturaleza. En esta visión, la gestión ambiental surge en el contexto del desarrollo sostenible o sustentable (Raez, 2016).

Por gestión entendemos, en primer lugar, un proceso que incluye las labores y movimientos específicos de la organización que el gerente debe realizar para alcanzar las metas y objetivos deseados. (Echeverry, 2006).

Por regla general, se considera que los procesos de gestión incluyen funciones de planificación, ejecución y control. Según Ojeda (2015) la planificación define los resultados que una organización (pública, privada o civil) quiere lograr. Toledo (2016) la función de planificación es el núcleo de la gestión. Asimismo Rojas (2003) planificación significa la ejecución de actividades en el tiempo, el efecto es establecer las metas, planes, programas y proyectos necesarios para alcanzarlos. Salvador (2017) la función ejecutiva, como su nombre lo indica, es realizar las funciones planificadas de acuerdo al cronograma del plan, plan y esquema de inversión en el tiempo (Valderrama, 2016).

La función de control comprueba si se ha conseguido o no el resultado esperado. National (2004) indica que es muy importante para una buena gestión decidir qué hacer, qué recursos humanos, técnicos y financieros utilizar y cómo implementar los planes, programas y proyectos. Vaux (2016) indica que este es el plan, la ejecución es el proceso de llevar a cabo las metas y objetivos organizacionales. Paolini (1987) se trata de asegurarse de que se ejecute el plan y los resultados esperados. El control asegura una coordinación óptima entre la planificación y la ejecución. Echeverry (2020) indica que cualquier intervención encaminada a la adaptación entre el vínculo de la sociedad y su entorno natural, con independencia de los procedimientos específicos utilizados para tal fin, es

decir, si el instrumento de gestión es económico, político, científico, ambiental, legal o ambiental y administrativo (Serrano, 2017).

Rojas (2016) la gestión ambiental es una transformación permanente y constante que comprende un grupo ordenado de reglas, normas técnicas, procedimientos y actividades para la gestión de beneficios, perspectiva y bienes vinculados con los propósitos en la Política Ambiental, concientización y calidad de vida para la población, desarrollar integralmente el País, desarrollar actividades económicas, defender el medio ambiente y nuestro patrimonio del País. Según Minam (2020) la gestión ambiental sigue los principios que decretados de esta ley y demás actos jurídicos que regulan la materia.

El SNGA como sistema es responsable, incluidas las funciones y territorios de las políticas, estándares y herramientas de administración, así como 28 funciones sociales y conexiones de concertación de organizaciones estatales y comunes, asociación civil en asuntos ambientales. Carbonnel (2018) el SNGA se basa en organizaciones, agencias y oficinas estatales de diferentes ministerios, agencias estatales y organizaciones estatales en todo el país, la región y las localidades. Paolini (2016) las capacidades de implementación y puestos en la zona de los recursos ambientales y naturales. Asimismo Harrel (2020) los sistemas de gestión ambiental y local, con la intervención de la sociedad privada y civil. Minam (2020) reúne los métodos de la administración pública en temas ambientales, así en los sectores, regional y local; así como se viene formando en otros sistemas especiales basados en el uso de herramientas de gestión ambiental (Jones, 2019).

Las herramientas de Gestión ambiental son herramientas o instrumentos que van destinados a implementar políticas ambientales, con base en principios legalmente establecidos, que también suelen ser desde la planificación hasta la fiscalización, con sujeción a sus respectivas leyes, reglamentos y principios (Liu, 2018).

Shang (2016) indican que lo constituyen: sistemas ambientales, nacionales, regionales, regionales o locales; Planificación ambiental; Evaluación de impacto ambiental; Terminar el plan; Plan de acción de emergencia; Estándares de calidad ambiental nacionales; Certificación ambiental, garantía ambiental; Sistema de información ambiental; Herramientas económicas, contabilidad ecológica, programas, planes, estrategias y para prevenir, adaptar, controlar y restaurar; el

mecanismo de participación de los ciudadanos; como el PIGARS; Herramientas para mantener nuestros bienes naturales; Herramientas como el control del medio ambiente y castigo; Clasifique especies, cierre y proteja y protege el área.

El Estado tiene que velar por la relación y la complementación en el desarrollo y adaptación de las herramientas de gestión ambiental (Mouri, 2016). En cuanto a los principios a considerar en la gestión ambiental, mencionaremos: El Principio de prevención da prioridad a la prevención sobre la reparación o recuperación (Cabo, 2016).

Céréghino (2016) en cuanto a la teoría económica de Boulding, imaginó que la Tierra podría verse como una nave espacial con una tripulación de millones de pasajeros y recursos limitados que debían administrarse con modestia y sensatez para garantizar la existencia. El análisis de la teoría económica y ecológica contemporánea muestra que la naturaleza puede llamarse una gran corporación que produce bienes y servicios independientes del mercado, responsable de proporcionar los servicios que necesita el ecosistema, necesarios y beneficiosos para la vida humana. (Boulding, 2006).

Esta organización no recauda fondos, pero también es responsable de proporcionar artículos esenciales, regular el medio ambiente y mantener condiciones de vida adecuadas, y puede garantizar que los productos 19 restantes se reciban y reciclen nuevamente (Vega, 2017).

Formas de gestión ambiental basadas en estos estándares de calidad: Los estándares ISO desarrollan soluciones a un nivel razonable de prioridad de mercado. Estas son reglas comprobadas en todo el mundo. Boix (2017) la familia de normas ISO14000 es un amplio conjunto de herramientas que proporciona a las empresas un conjunto de procesos de gestión que les permiten asegurar a sus clientes el desempeño laboral a través del perfeccionamiento continuo de su mercadería y servicios.

La norma ISO 14001 se ocupa de las herramientas de gestión ambiental y es una de las más conocidas del grupo ISO 14000 como norma certificada (Britton, 2020). Cabe señalar que se trata de un conjunto de más de 25 estándares que abarcan otras áreas como evaluación ambiental, declaraciones ambientales, pruebas de ciclo de vida, información ambiental, pruebas de gases de efecto invernadero y más (Villar, 2016).

Norma IRAM: Es un grupo argentino de normas desarrolladas sobre la base de las direcciones de la norma ISO. IRAM, el Instituto Argentino de Normas y declaración, como delegado de ISO en Argentina, está conformada por un comité reflejo para el ISO/TC 207, participando activamente en EMAS: Programa de Gestión y Auditoría Ambiental (de la Coalición Comunitaria de Regulación de Auditoría Ambiental).

La norma ISO 14001 se ocupa de todos los sistemas de GA y es más conocida del grupo ISO 14000 como norma certificada (Britton et al., 1993). Cabe señalar que se trata de un conjunto de más de 25 estándares que abarcan otras áreas como evaluación ambiental, declaraciones ambientales, pruebas de ciclo de vida, información ambiental, pruebas de gases de efecto invernadero y más (Villar, 2016).

Es un reglamento de la Unión Europea que honra a las organizaciones que han implementado EMS y están comprometidas con la mejora continua a través de evaluaciones independientes (Zeikus et al., 2018). Las organizaciones acreditadas por EMAS sitúan un hincapié en el cuidado del medio ambiente cuando utilizan EMS y lo informan periódicamente cruzando de una DIA a su vez esta efectuada por cuerpos emancipados. Su logo EMAS avala la vigencia de la averiguación y reportada por la organización (Massolo, 2016).

La calidad del servicio de agua potable, llega ser hito importante en todo desarrollo humano, ya que ayuda a aumentar la esperanza de vida y controlar un gran número de enfermedades transmitidas por el agua (Tiwari, 2016). Aunque la tecnología del agua potable se conoce desde hace muchos años, todavía existen algunas deficiencias en la en ciertas partes del servicio de agua en el Perú (Rodríguez, 2016).

La correlación entre la calidad del H₂O y la salud es clara y tiene prelación máxima para la salud pública (Tam, 2019). La suma de sus intenciones está expresada en la declaración de AlmaAta, esto enfatiza el valor mayor cuidado principalmente en la salud como planificación para lograr una mejor salud para la población, priorizando el progreso de fuentes adecuadas de agua potable y saneamiento básico. Además del vínculo entre la calidad del agua y la salud, la OMS también encuentra un vínculo directo o correlación en la calidad del H₂O potable y la pobreza (Shukla, 2017).

A continuación, tiene como resultado o consecuencia de la CIAMA, se desarrollaron lineamientos sobre la correlación entre el agua potable y el progreso sostenible (Rai et al., 2018). Con esta declaración comienza una etapa nueva de la correlación entre el agua y el desarrollo sostenible a nivel global, cuatro principios rectores que son perfectamente relevantes hoy y pueden guiar los esfuerzos globales para alcanzar las metas de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible de las Naciones Unidas. Cuatro principios rectores Principio (Ragas et al., 2020).

Principio No. 1 El H₂O es un recurso limitado e importante y sustancial para la humanidad y está siendo sumamente explotada y así afectando al medio ambiente. Definitivamente que el agua es esencial para la vida, su gestión no está siendo bien manejada tanto económica, social y el amparo para la naturaleza. La buena gobernanza define entre el buen uso o manejo en relación de la cuenca hidrográfica y la tierra (Ojeda, 2016).

Principio No. 2 El buen manejo delo antes mencionado tienen que establecer en un enfoque colaborativo entre los beneficiarios, plan y la toma de decisiones en todos los niveles. Desde la buena perspectiva colaborativa significa que los políticos y el público son más conscientes del valor del agua. Es un enfoque significa que los fallos deberán tomarse a un nivel mayor fundamental, con la consulta de la comunidad y la cooperación de los consumidores (Olaniya, 2018).

Principio No. 3 Mujeres desenvuelven un rol muy importante en la clave de provisionar, gestionar y protección de los recursos hídricos. Este papel esencial de las mujeres como proveedoras de agua, consumidoras y administradoras ambientales rara vez se refleja en los mecanismos institucionales que utilizan y gestionan los recursos hídricos (Findlay, 2017). Adoptar e implementar este lineamiento requiere normas útiles que aborden las necesidades de las mujeres, así como prepararlas y empoderarse para colaborar todos los niveles en los temarios 22 de agua, incluida el decidir y el accionamiento, mediante los medios que ellos definan (Allen, 2016).

Principio No. 4 En la economía el recurso hídrico tomo un valor importante basándose y es un uso competitivo. En consonancia con este principio, El usuario debe conocer que tiene derecho al acceso o provisión de agua potable y el saneamiento, en la cual debe tener un costo equitativo. En la actualidad este recurso ha sido contaminado a gran escala, por la explotación de la misma. Su gestión de los recursos hídricos como un beneficio ahorrador es un medio importante para lograr un uso equitativo, eficiente, promover el cuidado de estos mismos (Kothandaraman, 2016).

La Conferencia de Dublín reunió a 500 participantes, incluidos especialistas fueron 100 países y 80 participantes de organizaciones internacionales, intergubernamentales y no gubernamentales. Concluyeron que este recurso está en alerta roja, ya que en el futuro sufriremos por este recurso tan limitado (Indian Council of Medical Research, 2016).

La calidad del servicio de agua potable es un problema, y la descarga de agua limpia permite que los organismos vivos y las personas proporcionen los medios para preservar la vida. El uso del agua y su calidad deben estar relacionados con el propósito y uso previsto (Marmanillo, 2017).

Esto se ve afectado por una combinación de factores naturales y antropogénicos (Mouri, 2016). Los factores antropogénicos, como la agricultura, los asentamientos urbanos, la deforestación y la recreación, tienen un impacto negativo en la calidad del agua en muchos lagos de agua dulce en todo el mundo (Dennis, 2016).

El tema de abastecer de agua potable a toda la población es una tarea que se está realizando en muchos campos. Gleick (2016) en los ODS propuestos por Naciones Unidas, se contempla la importancia de garantizar el acceso al agua potable como un derecho de todos; Se enfatiza el papel de los Estados en la garantía de este derecho. Algunas de las metas establecidas para alcanzar los propósitos de desarrollo sostenible se relacionan con la necesidad de trabajar para minimizar o minimizar 23 el impacto de la extracción de agua y el uso humano y la necesidad de brindar accesibilidad al 100% de la población. En particular, el ODS 12 aborda la necesidad de garantizar patrones de producción y consumo sostenibles (ONU, 2017).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación:

El tipo de investigación fue un estudio de tipo básica, porque buscó incrementar conceptos, conocimientos acerca de la problemática de estudio.

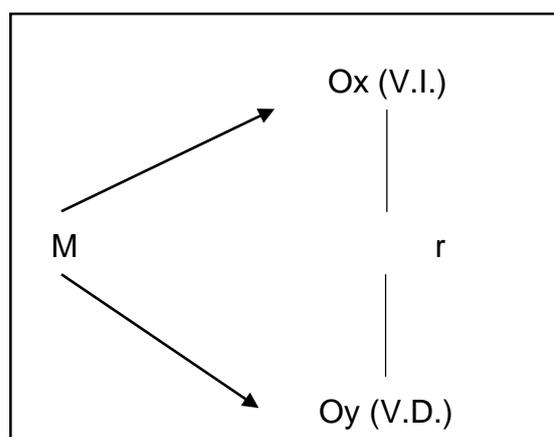
3.1.2. Diseño de investigación:

Diseño no experimental:

En este tipo de correlacional, las variables que son objetos de estudio no fue posible manipular intencionalmente, las estimaciones se basarán en observaciones y de corte transversal porque recolecta datos de manera inmediata y por única vez, su propósito es fue mostrar las variables y analizar su impacto e interacciones en el tiempo. El diseño que emplearemos para validar, es diseño es no experimental, es correlacional de corte transversal.

Figura 1.

Diagrama:



Denotación:

M = Muestra de Investigación.

Ox = Variable1 (Gestión ambiental).

Oy Variable 2 (Calidad del servicio).

r = Relación entre variables

3.2. Variables y operacionalización:

Variable 1. Gestión ambiental.

Definición conceptual: Se define como un proceso continuo y intacto gestión de beneficios y recursos en relación con los objetivos de la Política Ambiental del Estado, con el fin de lograr una mejor calidad de vida de las personas, desarrollando actividades económicas, por ejemplo, otras metas, mejorando las condiciones de vida urbana. y los entornos rurales, así como la protección del patrimonio natural del país. La humanidad está más consciente e interesada en participar en los procesos de vigilancia, control y vigilancia ambiental, lo que exige que el Estado sea rápido en la solución de las adversidades ambientales y que los aborde con justicia ambiental (Anuario de Estadísticas Ambientales, 2017).

Definición operacional: Fue operacionalizado de acuerdo a un cuestionario, adaptado por el investigador y consta 18 ítems con cuatro dimensiones evaluado a escalas de Likert y niveles y rangos dimensiones.

Indicadores: Políticas ambiental, estructura, aspectos ambientales, Liderazgo, motivación, comunicación, recursos, funciones, responsabilidades, autoridad, preparación y respuesta ante emergencias.

Escala de medición: Ordinal

Variable 2. La calidad del servicio

Definición conceptual: Es la búsqueda continua de la excelencia operativa y de interacción que conduce a un proceso de desarrollo que implica la justificación de las necesidades y perspectivas de los buscadores de servicios como también tendrán que estar bien capacitadas para atender y solucionar las demandas de saneamiento en la población (Vargas et al., 2017).

Definición operacional: Fue operacionalizado de acuerdo a un cuestionario adaptado por el investigador y consta de 15 ítems con tres dimensiones evaluado a escalas de Likert y niveles y rangos dimensiones.

Indicadores: Horario en el que se distribuye el agua potable, corte del Agua, abastecimiento e Intensidad del agua Potable que llega a los hogares, color, olor, sabor del agua y precio

Escala de medición: Ordinal

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población: Considerando el número total de familias de un caserío de Jayanca la población de la investigación estuvo constituida por 134 usuarios.

3.3.2. Muestra: Para el cálculo de la muestra, se aplicó la fórmula cuyo resultado indica la cantidad 100. Por lo que está es la cantidad que conforma la muestra de estudio.

3.3.3. Muestreo: Para la selección de la muestra se ha tomado el criterio no probabilístico de discrecional de los usuarios.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En ambas variables se empleó la técnica de la encuesta y los instrumentos fueron los cuestionarios, esto nos ayudó a descubrir una mirada más de la población. Las herramientas de investigación, permitió recopilar los datos y la información necesarios para resolver problemas. Para la validez se utilizó el criterio de juicio de expertos para lo cual se recurrió a 3 especialistas quienes evaluaron y validaron. Para la confiabilidad se utilizaron los resultados obtenidos del grupo piloto de 5 usuarios. Se obtuvo el coeficiente de 0.83 del Alfa de Cronbach, lo que significa que es bueno.

3.5. Procedimientos

Como primer paso, se elaboró dos encuestas, validados por un experto, que se aplicó a los usuarios con el propósito de la investigación, especialmente el anonimato del informante, para validar el contenido del cuestionario, pidiéndole que presente todas las posibilidades del caso, asimismo se les informó que para la recolección de datos se aplicarán las herramientas de tipo encuesta, procesada por Excel y SPSS para análisis de razonamiento descriptivo. Para la confiabilidad será con Alfa de Cronbach, es para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados.

3.6. Método de análisis de datos

Para comparar los resultados se utilizará el software estadístico SPSS, se utilizó métodos estadísticos lógicos y descriptivos como la correlación y la regresión para determinar el posible impacto entre los resultados, las variables y los indicadores. Para determinar la proximidad y dirección de las variables se utilizó el

coeficiente de correlación de Pearson. r : el grado de correlación que existe entre las variables de estudio.

3.7. Aspectos éticos

En el proyecto de investigación Las consideraciones éticas y éticas se basan en el respeto a la autoría y la recopilación de información de fuentes primarias y secundarias para obtener investigaciones confiables, veraces y confidenciales. La forma de generar garantías prácticas parte de los principios éticos que propugna la investigación realizada por nuestra escuela y como investigador de dicho proyecto. Cuando utilicé el cuestionario, respeté las reservas del encuestado y se tuvo en cuenta esta situación, en función del respeto y la confidencialidad del caso, del mismo modo se utilizó el método APA de acuerdo a los lineamientos de la guía de la escuela de posgrado de la Universidad Cesar Vallejo. A lo largo del desarrollo de la fase de investigación, se respetan estrictamente los principios éticos para sustentar la recopilación de información bibliográfica.

IV. RESULTADOS

Se aplicó los instrumentos a todos los usuarios que prestan el servicio de agua potable en un caserío de Jayanca, permitiendo evaluar cada variable obteniendo datos verídicos y objetivos.

Los resultados encontrados evidencian que los objetivos de la investigación han sido logrados. En cuanto al primer objetivo específico, referente a analizar la gestión ambiental en un caserío de Jayanca, se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1

Niveles de gestión ambiental de los pobladores de un Caserío de Jayanca, según su dimensión.

Dimensión	Niveles										Total	
	Muy deficiente		Deficiente		Regular		Eficiente		Muy Eficiente			
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Organización	40	40	16	16	19	19	17	17	8	8	100	100
Planificación	49	49	35	35	7	7	4	4	5	5	100	100
Control	59	59	25	25	9	9	3	3	4	4	100	100
Evaluación	45	45	32	32	2	2	4	4	17	17	100	100

El 56% de los encuestados manifiesta que la organización es muy deficiente y deficiente, el 19% considera que es regular y la diferencia considera eficiente y muy eficiente lo que significa que la mayoría percibe que la organización está en buen nivel negativo. En cambio, solamente el 16% percibe que la planificación es regular, eficiente y muy eficiente. Asimismo, el 16% indica que es regular, eficiente y muy eficiente la dimensión control, la diferencia del 84% es deficiente y muy deficiente, la mayoría sostiene el de control está en un nivel negativo y la dimensión evaluación se percibe que es deficiente y muy deficiente con el 77% de los encuestados. Todo esto significa que la Gestión ambiental mayoritariamente es considerada deficiente y muy deficiente.

Tabla 2*Niveles de eficiencia de la gestión ambiental*

Niveles	n	%
Muy deficiente	32	32
Deficiente	40	40
Regular	19	19
Eficiente	6	6
Muy eficiente	3	3
Total	100	100

El 32% de los pobladores encuestados indica que es muy deficiente y el 40% deficiente esto implica que la parte administrativa de la gestión pública no está siendo totalmente organizada, la institución no se involucra en temas de políticas ambientales, la estructura se está desarrollando de manera deficiente, esto implica que los procedimientos de la identificación, problemas ambientales se pueden observar a simple vista y no se preocupan para lograr el cambio y llevar el mejoramiento ambiental en el caserío. Asimismo 19% de los pobladores encuestados perciben que la gestión ambiental es regular, consideran que la institución cumple con algunas funciones, responsabilidades y se ve comprometida en los cambios de mejora. Del mismo modo 6% se calificó como eficiente y el 3% muy eficiente, considera que la entidad si desarrolla de manera positiva a las actividades de las herramientas de gestión ambiental como en temas de contaminación, forestación, cambio climático y las políticas ambientales. Por lo tanto, se define que la gestión ambiental en un caserío de Jayanca se encuentra en nivel negativo, desde la organización, planificación, el control, dirección y evaluación ya que las políticas ambientales, estructuras, liderazgo, comunicación, motivación, recursos, responsabilidades, preparación y autoridad no se están cumpliendo de acuerdo a las leyes y normas.

Los resultados de lograr el segundo objetivo específico de conocer la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca, se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 3

Niveles de la calidad del servicio de agua potable de los pobladores de un caserío de Jayanca, según su dimensión.

Dimensión	Niveles										Total	
	Muy bajo		Bajo		Regular		Alto		Muy alto			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Continuidad	50	50	30	30	10	10	5	5	5	5	100	100
Volumen	65	65	15	15	9	9	4	4	7	7	100	100
Calidad del agua	53	53	22	22	8	8	5	5	12	12	100	100

El 80% de los encuestados manifiesta que la continuidad del agua es bajo y muy bajo. Así mismo la diferencia de 20% lo considera como regular, alto y muy alto, lo que significa que la mayoría percibe que la continuidad está en buen nivel negativo. En cambio, el 9% percibe que el volumen es regular y el 11% alto y muy alto consideran que la frecuencia y el crecimiento poblacional no afecta directamente a la intensidad del agua. Asimismo, el 80% indica que la dimensión volumen es bajo y muy bajo, los usuarios aseguran que debido al crecimiento poblacional e industrial está afectando drásticamente a la intensidad y frecuencia del agua, significa que sigue teniendo rechazo por los usuarios. La calidad del agua está en un nivel negativo considerándose un 75% de bajo y muy bajo, en el año 2021 se encontró 0.191 mg/l de AS, por lo tanto, se encuentra totalmente contaminado establece los límites máximos Para fuentes de agua con características hidrogeológicas naturales para consumo humano, las autoridades sanitarias pueden admitir concentraciones de arsénico de hasta 0,03 mg/L en agua tratada, siempre que no afecte la salud de las personas. El 8% está en nivel regular en cambio el 17% considera alto y muy alto. El agua potable es unagran parte de nuestra calidad de

vida y de acuerdo a esta información es la base para indicar que la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca no garantiza los estándares permitidos, volumen y continuidad, la población lo percibe como mala, pues prefieren comprar agua embotellada y esto es un gran efecto para los bolsillos de los usuarios.

Tabla 4

Niveles de satisfacción, de calidad del servicio

Niveles	n	%
Muy bajo	32	32
Bajo	40	40
Regular	7	7
Alto	2	2
Muy alto	19	19
Total	100	100

El 32% de los pobladores encuestados indica que la calidad del servicio de agua potable es muy baja y el 40% considera que es bajo, significa que está en un nivel negativo y descontento en ciertos aspectos de la calidad del servicio de agua potable, ya que en los últimos meses han tenido deficiencias como rupturas, interrupciones con respecto al horario y cortes de agua, adicional el volumen del agua a varía frecuentemente y esto afecta en las labores del hogar. Pues la población ha percibido que las infraestructuras de alcantarillado y abastecimiento no se encuentran optimas, como también la contaminación por arsénico, la turbidez y agentes patógenos. Tenemos el 7% de los pobladores encuestados perciben que la calidad del servicio del agua potable es regular en la continuidad y volumen del agua potable ya que estos factores van más allá del incremento poblacional y de la forma de organizarse para satisfacer esta demanda. El 2% es alto y el 19% muy alto. Es importante señalar el costo mensual de los usuarios, es mayor al mal servicio que les brindan, ya que el suministro es menor.

Se concluye que la percepción poblacional considera que la calidad del servicio de agua potable es mala.

Habiendo observado los resultados de la gestión ambiental y la calidad de del servicio, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 5

Niveles de la gestión ambiental de los pobladores de un caserío de Jayanca, según la calidad del servicio de agua potable.

Gestión Ambiental	Calidad del Servicio de agua potable										Total				
	Muy bajo		Bajo		Regular		Alto		Muy alto		n	%			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%					
Total	32	32	40	40	7	7	2	2	19	19	100	100			
Muy Deficiente	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0	32	32			
Deficiente	0	0	39	39	0	0	1	1	0	0	40	40			
Regular	0	0	0	0	0	0	0	0	19	19	19	19			
Eficiente	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0	6	6			
Muy Eficiente	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	3	3			
$\chi_c = 304,289$												$\chi_t=9.49$		$P<0.05$	

El 32% de pobladores encuestados de un caserío de Jayanca, afirman que la calidad del servicio de agua potable es muy baja y la gestión ambiental muy deficiente. El 39% de pobladores piensan que la calidad del servicio de agua potable es baja y la gestión ambiental es deficiente. El 19% de pobladores encuestados sienten que la calidad del servicio de agua es muy alta y la gestión ambiental es regular. Del total de la población del caserío encuestada, solo el 6% respondió que la calidad del servicio de agua es regular, pero la gestión ambiental es eficiente. Con un nivel de confianza del 95%, se concluye que existe asociación estadística entre las dos variables estudiadas ($P<0.05$), esto quiere decir que la calidad del servicio de agua potable está relacionada con la gestión ambiental.

Para el desarrollo de la investigación, se tuvo en cuenta la aplicación de los instrumentos a todos los usuarios que reciben el servicio de agua potable en un caserío de Jayanca, permitiendo evaluar cada variable, y según los resultados obtenidos se llegó a las conclusiones de manera verídica y objetiva.

Relación existente entre la Gestión Ambiental y la calidad de servicio de agua potable del usuario de un Caserío de Jayanca.

Tabla 6

Prueba de Normalidad (Kolmogorov-Smirnov)

		GESTIÓN AMBIENTAL	CALIDAD DEL SERVICIO
N		100	100
Parámetros normales ^{a,b}	Media	47.14	40.45
	Desviación estándar	13.170	6.256
Máximas diferencias extremas	Absoluta	.089	.091
	Positivo	.089	.062
	Negativo	-.080	-.091
Estadístico de prueba		.089	.091
Sig. asintótica (bilateral)		,057 ^c	,069 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

La prueba de normalidad aplicada a las variables gestión ambiental y la calidad de servicio, se evidencia que ambas variables se encuentran normalmente distribuidas ya que su valor de significancia asintótica bilateral es mayor a 0.05; es por ello que la prueba estadística a aplicar es de Pearson.

Tabla 7*Correlación entre las variables*

		GESTIÓN AMBIENTAL	CALIDAD DEL SERVICIO
GESTIÓN AMBIENTAL	Correlación de Pearson	1	,743**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	100	100
CALIDAD DEL SERVICIO	Correlación de Pearson	,743**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	100	100

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

De esta manera, tras aplicar la prueba de Pearson se evidencia una relación entre las variables, ya que el valor “p” (Valor de significancia = 0.000) obtenido es menor a 0.05. Así mismo, debido a que el valor “r” es de 0,743, la cual indica una correlación positiva moderada. De esta manera, en el presente estudio se acepta la hipótesis de investigación (Hi), la misma que menciona lo siguiente: Existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca. Asimismo, se rechaza la hipótesis nula (Ho), la misma que menciona lo siguiente: No existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.

Tabla 8*Coefficiente determinante*

R	0,74
M	100
T	10,89

$$r^2 = (\text{Correlación de Pearson})^2$$

$$r^2 = 0,743^2$$

$$r^2 = 0,6$$

Según el resultado obtenido, se concluyó que la variable gestión ambiental explica en un 60% la variación de la calidad del servicio de agua. Es decir, la gestión ambiental influye mucho en la calidad del servicio del agua potable.

Contrastación de hipótesis

H₁: Existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.

Para el cálculo del mismo es importante tomar en consideración lo siguiente:

Figura 2.

Formula:

$$= r \frac{\frac{t}{\sqrt{m-2}}}{1-r^2}$$

Nivel de significancia.

$\alpha = 0.05$

t tabular = 1.66

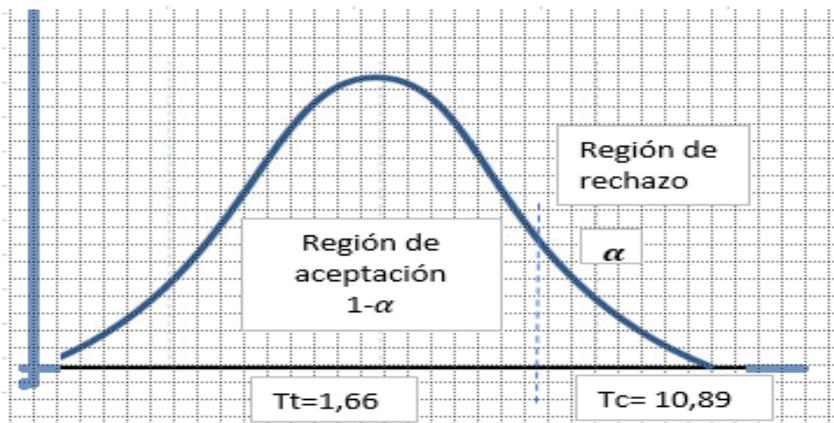
Tabla 9

Contrastación de hipótesis

Variables	Grados de libertad	Nivel de Confianza	T calcular	T tabular	Decisión
Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable	99	95%	10,89	1.66	Se acepta H1

Figura 3.

Decisión



Al observar alternativa (H_i), porque a un nivel de significancia del 0.05 tenemos el valor de la t tabular de 1,66 y la t calculada de 10,89; notándose que la t calculada se encuentra en la región de rechazo de H_0 . Por lo cual se acepta la hipótesis alterna (H_i), que menciona La gestión ambiental influye en el usuario en la calidad de servicio de agua potable de la población de un caserío de Jayanca.

V. DISCUSIÓN

Los resultados que midieron la relación de la Gestión Ambiental y la calidad del servicio de agua potable mostraron un porcentaje 56% de deficiencia existe descontento en ciertos aspectos de la calidad del servicio del agua potable y la gestión ambiental en unos de los caseríos. Este resultado se relaciona y coincide por Jara (2020) quienes indicaron en su estudio que el 46% de las variables de gestión ambiental aplicadas por la entidad EMAPA San Martín fueron deficientes debido a que no se cumplió en su totalidad con el plan de manejo adoptado por la entidad, lo que incomodó a la mayoría de los pobladores. Asimismo, coincide con lo investigado por Obando et al. (2019) en su artículo analizó aspectos relacionados con la gestión del agua, su calidad y su impacto en la salud, obtuvo que el 40% de los colombianos acepta tener una buena calidad de agua y la gestión del agua y la diferencia del 60% no está conforme con la calidad del agua potable.

En los resultados que midieron el nivel de confianza entre las variables del 95%, se concluye que existe asociación estadística entre las dos variables estudiadas ($P < 0.05$) y cumplen los requisitos de validez y fiabilidad, estos valores llegan a ser similares a los resultados obtenidos p -valor 0.000. Al observar alternativa (H_1), porque a un nivel de significancia del 0.05 tenemos el valor de la t tabular de 1,66 y la t calcular de 10,89; notándose que la t calcular se encuentra en la región de rechazo de H_0 . Por lo cual se acepta la hipótesis alterna (H_1) y en la relación existente entre la Gestión Ambiental y la calidad de servicio de agua potable del usuario de un Caserío de Jayanca menciona que la gestión ambiental influye en el usuario en la calidad de servicio de agua potable de la población de un caserío de Jayanca, La prueba de normalidad aplicada a las variables gestión ambiental y la calidad de servicio, se evidencia que ambas variables se encuentran normalmente distribuidas ya que su valor de significancia asintótica bilateral es mayor a 0.05; es por ello que la prueba estadística a aplicar es de Pearson. El resultado se relaciona con lo investigado por Navavi et al. (2018) tuvo como objetivo analizar la gestión ambiental y la evaluación de la calidad, obtuvo que la correlación fue significativa y moderada, si existe relación entre las variables. Asimismo, se asemejan con Los resultados promedios por Jara (2020) muestran que la gestión ambiental se relaciona con la calidad del servicio de agua potable en un nivel moderadamente positivo (Rho 0.467 y p -valor 0.000).

En los resultados que midieron la deficiencia de la gestión ambiental. El 32% de los pobladores encuestados indica que es muy deficiente y el 40% deficiente esto implica que la parte administrativa de la gestión pública no está siendo totalmente organizada, la institución no se involucra en temas de políticas ambientales, la estructura se está desarrollando de manera deficiente, esto implica que los procedimientos de la identificación, problemas ambientales se pueden observar a simple vista y no se preocupan para lograr el cambio y llevar el mejoramiento ambiental en el caserío y 19% de los pobladores encuestados perciben que la gestión ambiental es regular, consideran que la institución cumple con algunas funciones, responsabilidades y se ve comprometida en los cambios de mejora. Del mismo modo 6% se calificó como eficiente y el 3% muy eficiente, considera que la entidad si desarrolla de manera positiva a las actividades de las herramientas de gestión ambiental como en temas de contaminación, forestación, cambio climático y las políticas ambientales. Por lo tanto, se define que la gestión ambiental en un caserío de Jayanca se encuentra en nivel negativo, desde la organización, planificación, el control, dirección y evaluación ya que las políticas ambientales, estructuras, liderazgo, comunicación, motivación, recursos, responsabilidades, preparación y autoridad no se están cumpliendo de acuerdo a las leyes y normas. El resultado se relaciona con la investigado por Lumbreras et al. (2020) tuvo como propósito u objetivo de evaluar la conexión entre la gestión ambiental y el desempeño de la asociación de los empleados de 7 hospitales públicos a partir del estudio de los efectos de la gestión sobre el mediador en esta relación, obteniendo como resultado de 69% más del cual concluyó que el ajuste de GD se asoció mejor con SG, que resultó ser una variable intermedia en la relación positiva entre SG.

En los resultados que midieron los niveles de calidad del servicio de agua potable de los pobladores de un caserío de Jayanca el 80% de los encuestados manifiesta que la continuidad del agua es bajo y muy bajo. Así mismo la diferencia de 20% lo considera como regular, alto y muy alto, lo que significa que la mayoría percibe que la continuidad está en buen nivel negativo. En cambio, el 9% percibe que el volumen es regular y el 11% alto y muy alto consideran que la frecuencia y el crecimiento poblacional no afecta directamente a la intensidad del agua.

Asimismo, el 80% indica que la dimensión volumen es bajo y muy bajo, los usuarios aseguran que debido al crecimiento poblacional e industrial está afectando drásticamente a la intensidad y frecuencia del agua, significa que sigue teniendo rechazo por los usuarios, en resumen, la calidad del agua está en un nivel negativo considerándose un 75% de bajo y muy bajo, en el año 2021 se encontró 0.191 mg/l de As en el agua potable. Este resultado se relaciona con lo investigado por Salazar (2018) tuvo como objetivo evaluar la coherencia entre el mal servicio de agua potable y la baja calidad del agua en las poblaciones aledañas de Santiago, dando como resultado el 75% de negatividad, considerándose una mala calidad de agua potable.

En los resultados que midieron la satisfacción en el servicio de la calidad agua potable el 32% de los pobladores encuestados indica que la calidad del servicio de agua potable es muy baja y el 40% considera que es bajo, significa que está en un nivel negativo y descontento en ciertos aspectos de la calidad del servicio de agua potable, ya que en los últimos meses han tenido deficiencias como rupturas, interrupciones con respecto al horario y cortes de agua, adicional el volumen del agua a varía frecuentemente y esto afecta en las labores del hogar. Pues la población ha percibido que las infraestructuras de alcantarillado y abastecimiento no se encuentran optimas, como también la contaminación por arsénico, la turbidez y agentes patógenos. Tenemos el 7% de los pobladores encuestados perciben que la calidad del servicio del agua potable es regular en la continuidad y volumen del agua potable ya que estos factores van más allá del incremento poblacional y de la forma de organizarse para satisfacer esta demanda. El 2% es alto y el 19% muy alto. Este resultado se relaciona a lo investigado por Cobos (2019) en su investigación tuvo como propósito comparar la correlación de la gestión ambiental y la calidad del servicio de H₂O en la ciudad de Tarapoto, utilizando una muestra de 400 usuarios y aplicando dos cuestionarios para recolectar información sobre ambos. La metodología es no experimental y propone un diseño de correlación que identifica variables de gestión ambiental que afectan la calidad del servicio del agua. Se concluyó que el 46% de las variables de gestión ambiental aplicadas por la entidad EMAPA San Martín fueron deficientes debido a que no se cumplió en su totalidad con el plan de manejo adoptado por la entidad,

lo que incomodó a los pobladores. Asimismo, es importante señalar el costo mensual de los usuarios, es mayor al mal servicio que les brindan, ya que el suministro es menor. Asimismo Barbaran (2020) en su artículo de rendimiento y calidad del servicio de agua potable de los usuarios de la Empresa prestadora del servicio agua potable y alcantarillado. Tiene como objetivo obtener la opinión de los obreros y los trabajadores de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ucayali. Se trata del rendimiento y la calidad del servicio. Tiene un enfoque descriptivo y un diseño transversal asociado. La muestra incluye 79 empleados y 79 usuarios. La herramienta utilizada tiene 20 ítems y 5 opciones de respuesta. Los resultados mostraron una relación positiva muy baja (0.054) e insignificante (0.609) entre el rendimiento y la calidad del servicio en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, es decir, empleado individual, grupo, organizaciones y empresas no se registran para tener una relación significativamente mayor y más positiva con la calidad del servicio.

En los resultados el 32% de pobladores encuestados de un caserío de Jayanca, afirman que la calidad del servicio de agua potable es muy baja y la gestión ambiental muy deficiente. El 39% de pobladores piensan que la calidad del servicio de agua potable es baja y la gestión ambiental es deficiente. El 19% de pobladores encuestados sienten que la calidad del servicio de agua es muy alta y la gestión ambiental es regular. Del total de la población del caserío encuestada, solo el 6% respondió que la calidad del servicio de agua es regular, pero la gestión ambiental es eficiente. Con un nivel de confianza del 95%, se concluye que existe asociación estadística entre las dos variables estudiadas ($P < 0.05$), esto quiere decir que la calidad del servicio de agua potable está relacionada con la gestión ambiental. Este resultado se asemeja a lo investigado por Navavi (2018) en su artículo el objetivo es analizar la correlación entre la gestión ambiental y la evaluación de la calidad de la provincia de Guilan, Irán. Metodología empleada descriptiva, transversal, los datos iniciales se recopilaron de 30 productores de té mediante un cuestionario cara a cara. Se usaron dos modelos que incluyen retorno constante a escala (CCR) y retorno variable a escala (BCC) para calcular las puntuaciones de eficiencia. Los resultados muestran que la correlación es significativa y moderada, por lo que sí existe una relación entre ambos. Asimismo, por Salazar (2018) el propósito de su

investigación fue evaluar la coherencia entre el mal servicio de agua potable y la baja calidad del agua en las poblaciones aledañas del área de Santiago. Los métodos utilizados fueron cuantitativos, de tipo básico, y utilizaron un diseño descriptivo relevante. Cincuenta empleados de Emapica desarrollaron dos cuestionarios utilizando técnicas de muestreo censal para resolver el control de calidad del H₂O potable y los niveles de enfermedades transmitidas por el agua. Las estadísticas descriptivas e inferenciales se utilizan para probar hipótesis. Como resultados indican que existe una relación directa entre el mal servicio de agua potable y la baja calidad del agua en la población aledaña al área de San Diego. Se concluyó que 0,727 de correlación de Pearson, que se consideró una relación directa y significativa.

En los resultados, tras aplicar la prueba de Pearson se evidencia una relación entre las variables, ya que el valor “p” (Valor de significancia = 0.000) obtenido es menor a 0.05. Así mismo, debido a que el valor “r” es de 0,743, la cual indica una correlación positiva moderada. De esta manera, en el presente estudio se acepta la hipótesis de investigación (H_i), la misma que menciona lo siguiente: Existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca. Asimismo, se rechaza la hipótesis nula (H₀), la misma que menciona lo siguiente: No existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca. Los resultados coinciden y se relaciona con lo investigado por Jara (2020) en su artículo detallo como fin establecer la correlación entre la gestión ambiental de las I.E. (s) de San Martín de Porres y la mala calidad de los servicios de agua potable. Método utilizado es un diseño de correlación cruzada básico, no experimental. La población censal incluye 68 empleados; Se utilizaron dos encuestas, uno de gestión ambiental y el mal servicio de agua potable. Como métodos utilizados son la hipótesis inferencial, la estadística descriptiva para estudiar los datos y la prueba no paramétrica de Spearman Rho para probar la hipótesis. Los resultados muestran que la existe relación entre gestión ambiental y el mal servicio de agua potable y se encuentra en un nivel moderadamente positivo (Rho 0.467 y p-valor 0.000). Se concluye que ambos cumplen los requisitos de validez y fiabilidad.

En los resultados que midieron los niveles de gestión ambiental el 56% de los encuestados manifiesta que la organización es muy deficiente y deficiente, el 19% considera que es regular y la diferencia considera eficiente y muy eficiente lo que significa que la mayoría percibe que la organización está en buen nivel negativo. En cambio, solamente el 16% percibe que la planificación es regular, eficiente y muy eficiente. Asimismo, el 16% indica que es regular, eficiente y muy eficiente la dimensión control, la diferencia del 84% es deficiente y muy deficiente, la mayoría sostiene el de control está en un nivel negativo y la dimensión evaluación se percibe que es deficiente y muy deficiente con el 77% de los encuestados. Todo esto significa que la Gestión ambiental mayoritariamente es considerada deficiente y muy deficiente. En forma similar se refleja en los resultados de Zúñiga (2019) este estudio evaluó las percepciones de los habitantes de cuatro estados de Cartago sobre el acceso a la utilización del agua potable en sus poblaciones. Se consultó 2.194 usuarios locales de agua. Se ha encontrado que existe una asimetría significativa entre varios sistemas existentes, con algunos problemas con la continuidad de la operación y las propiedades sensoriales del fluido. La investigación ha identificado fuertes relaciones entre i) la satisfacción del usuario, ii) los problemas del sistema y iii) las acciones en el hogar para mitigar estas deficiencias. Este estudio, que mide la experiencia del servicio a través de las percepciones de los usuarios, complementa los indicadores tradicionales de calidad del servicio y tiene un gran potencial de replicación en otros sistemas de Costa Rica y EE. UU.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que, si existe correlación positiva moderada entre la gestión ambiental y la calidad del agua potable en un caserío de Jayanca.
2. La gestión ambiental es muy deficiente en la organización y deficiente en las políticas ambientales, organización, planificación, control, dirección y evaluación, no están siendo correctamente cumplidas.
3. La mayoría de la población indica que la calidad del servicio del agua potable muy baja y baja, ya que se tiene problemas con la disminución de las horas del servicio, rupturas, atoros y la presencia de arsénico.

VII. RECOMENDACIONES

1. Que la entidad prestadora de servicios fortalezca las actividades de gestión ambiental considerando las normas y políticas vigentes y se eleve la calidad del servicio de agua en un caserío de Jayanca.
2. Que la Municipalidad coordine con la entidad prestadora de servicios, cuente con un registro de usuarios y se le brinde educación sanitaria.
3. Que la entidad prestadora de servicios realice diagnósticos frecuentes, implemente actividades de mejora para elevar la calidad del servicio del agua potable.

REFERENCIAS

- Barbaran, A. (2020). *Productividad y calidad del servicio del personal de la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de Coronel Portillo S.A.* Ucayali. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ucayali] http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4572/UNU_ADMINISTRACION_2020_TESIS_ANDREA-BARBARAN_CINDY-GARCES_KARLA-GAMEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Boix, D., S. Gascón, J. Sala, A. Badosa, S. Brucet, R. López-Flores, M. Martinoy, J. Gifre & X. D. Quintana, 2007. *Patterns of composition and species richness of crustaceans and aquatic insects along environmental gradients in mediterranean water bodies.* *Hydrobiologia*. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-90-481-9088-1_6
- Boix, D., J. Sala & R. Moreno-Amich (2017). The faunal composition of Espolla pond (NE Iberian peninsula): the neglected biodiversity of temporary waters. *Wetlands*, vol. 21, pp. 577–592. https://www.researchgate.net/publication/227169269_The_faunal_composition_of_espolla_pond_NE_Iberian_Peninsula_The_neglected_biodiversity_of_temporary_waters
- Britton, R. H. & A. J. Crivelli (2020). Wetlands of southern Europe and North Africa: Mediterranean wetlands. In Whigham, D. F., D. Dykyjová & S. Hejný (eds), *Wetlands of the world I: Inventory, ecology and management.* *Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.* Vol 5, pp. 129–194. <https://link.springer.com/content/pdf/bfm%3A978-94-015-8212-4%2F1.pdf>
- Carbonnel, J (2018). Chemical transport by the Mekong River. *Nature ScienceDirect*, vol. 28, pp.134-136. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0043135494902259>
- Céréghino R., Biggs J., Oertli B., Declerck S (2016) The ecology of European ponds: defining the characteristics of a neglected freshwater habitat, *Hydrobiologia*. *Springer link*, vol. 210, pp. 594. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-90-481-9088-1_1

- Cobos, D. (2019). Gestión ambiental y calidad del servicio de agua potable del usuario en el distrito de Tarapoto. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/29593>
- Cruz, N., Centeno, E (2020). Evaluación de la calidad del servicio de abastecimiento de agua potable a partir de la percepción de personas usuarias: El caso en Cartago, Costa Rica. *Revista CIENCIAS AMBIENTALES Escuela de Ingeniería Civil, Universidad de Costa Rica*, vol. 54, pp. 95-122. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-38962020000100095
- Dennis (2016) The Millennium Ecosystem Assessment. *Department of Natural Resources*, Vol. 1, pp 1-91. <http://chapter.ser.org/europe/files/2012/08/Harris.pdf>
- Echeverry, B (2020). Valoración económica de la calidad ambiental. *Gestión ambiental*, vol. 2, pp. 4. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56362084/60398777-gention-ambieal-rafa-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1651621651&Signature=BMdq6Zt0>
- Findlay, D.L. (2017). Effects on phytoplankton Biomass, succession and composition in Lake 223 as a result of lowering pH levels from 5.6 to 5.2. Data from 2017, *Can. M/s Report of Fish. Aquat. Sci*, vol. 1761. pp.10. <https://d-nb.info/1012339327/34>
- G. Mouri, S. Takizawa, and T. Oki, (2016). "Spatial and temporal variation in nutrient parameters in stream water in a rural-urban catchment, Shikoku, Japan: effects of land cover and human impact," *Journal of Environmental Management*, vol. 92, no. 7, pp. 1837–1848 https://www.researchgate.net/publication/50935935_Spatial_and_Temporal_Variation_in_Nutrient_Parameters_in_Stream_Water_in_a_Rural-Urban_Catchment_Shikoku_Japan_Effects_of_Land_Cover_and_Human_Impact

- G. Shang and J. Shang (2016) "Causes and control countermeasures of eutrophication in Chaohu Lake, China," *Chinese Geographical Science*, vol. 15, no. 4, pp. 348–354 (Chinese).
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11769-005-0024-8>
- Gleick, P. (2016) An introduction to global freshwater issues: Gleick, P. ed. *Water in crisis*. New York, Oxford University Press, vol.1. pp. 1-504.
<https://global.oup.com/ushe/product/water-in-crisis9780195076288?cc=us&lang=en&>
- Indian Council of Medical Research. (2016). Ministry of Health Committee on Public health Engineering Manual and Code of Practice. Manual of Water Supply, New Delhi. *Central Public Health & Environmental Engineering Organisation (CPHEEO)*, vol. 6, pp. 100-109.
<http://cpheeo.gov.in/cms/manual-on-water-supply-and-treatment.php>
- Jara, J. (2020). *Gestión ambiental y calidad del servicio de agua potable en una Institución Educativa, San Martín de Porres*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_04146eef397242bc9cc3734bb32aa14c/Description
- K. B. Jones, A. C. Neale, M. S. Nash et al. (2019). "Predicting nutrient and sediment loadings to streams from landscape metrics: a multiple watershed study from the United States Mid-Atlantic Region," *Landscape Ecology*, vol. 17.
<https://link.springer.com/article/10.1023/A:1011175013278>
- Keneth E. Boulding (2018). La teoría general de sistemas. Medellín. *Revista La estructura interna de la ciencia*, vol. 5, Pág. 103 - 115
http://cienciared.com.ar/ra/usr/37/451/103_115.pdf
- Kothandaraman, V., Thergaonkar, V.P., Koskij, T. and Ganapati, S.V. (2016). Physico chemical and biological aspects of Ahmedabad Sewage. *Environ. Hlth*, vol. 5, pp. 356-363.
<https://www.icontrolpollution.com/articles/a-study-of-physico-chemical-and-biological-characteristicsof-sabarmati-river-water-in-ahmedabad-city-gujarat-india.php?aid=87082>

- Lumbreras, M., Hernández, I., Hernández P., Dosamantes, L., Cervantes, M., Garcia, A. y Cortez, H. (2020). Influencia de la calidad de vida laboral sobre el desempeño de trabajadores de hospitales públicos de México: una visión desde la gestión directiva. *Revista Salud Pública*. Vol. 62, N. 01, Pág. 87-95. <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/10247>
- Marmanillo, I. (2017). Agua potable y saneamiento. Publicación. Perú: *La oportunidad de un País diferente*, vol. 14, pp. 325, 351. <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3819/1/lcw355.pdf>
- Ma, H.Z., Allen, H.E. and Yin, Y.J. (2016) Characterization of isolated fractions of dissolved organic matter from natural waters and a waste water effluent. *Wat. Res.* 35(4):985-996. Maine, M.A. and Duarte, M.V. 2016. *Cadmium uptake by floating macrophytes* *Wat*, vol. 35, pp. 2629-2634. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11235894/>
- Minedu, Minam. *Plan Nacional de Educación Ambiental 2017- 2022* http://sial.segat.gob.pe/sites/default/files/archivos/public/docs/plan_educacion.pdf
- Ministerio de economía y finanzas (2021). *Economía y finanzas*. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100751&view=article&catid=211&id=2218&lang=es-ES
- National Research Council (2004). Confronting the Nation's Water Problems: The Role of Research. Washington, DC: *The National Academies Press*, vol. 2, pp. 50-53. <http://doi.org/10.17226/11031>
- Navavi, P., Kouchaki, H., (2018). Gestión ambiental de la producción de té utilizando enfoques conjuntos de evaluación del ciclo de vida y análisis envolvente de datos. Nueva York. *Revista AICHE Instituto Americano de Ingenieros Químicos*, vol. 36, pp. 1116–1122. <https://aiche.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/ep.12550>
- Obando, J., Mora, E., Lievano, L., Hernández, Mayra. y Cárdenas, D. (2019). La calidad del agua y su impacto social. Water Quality and its Social Impact. Colombia. *Revista Espacios*, vol. 40, pp. 13-17. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n43/a19v40n43p13.pdf>

- Ojeda, R. y Mul. J., (2016) La gestión ambiental y su relación con la competitividad un estudio aplicado en las micro, pequeñas y medianas empresas del estado de Yucatán, México. *Tec. Empresarial*, Vol. 9, pp. 41-49.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5181427>
- Olaniya, M.S., Saxena, K.L. and Sharma, H.C. (2018). Pollution studies of Chambal river and its tributaries at Kota. *Indian J. Environ. Hlth*, vol. 18, pp. 219-226.
https://www.researchgate.net/publication/24209109_Water_quality_and_pollution_status_of_Chambal_river_in_National_Chambal_Sanctuary_Madhya_Pradesh
- Paolini, Ja (2016). Carbon transport in the Orinoco River: Preliminary results. In transporte r carbon and minerals un major world Rivers. Editorial E.T.Degens. Univ Hamburg SCOPE/UNEP Sonderbd, *Mitt Geol Palaont vol. 1*, pp. 357-364. <https://www.jstor.org/stable/1468958>
- Paolini, J.; Hevia, R. & Herrera, R. (1987). Transport of carbon and minerals in the Orinoco and Caroní rivers during the years 1983-1984. *Mitt. Geol.-Paläont. Inst. Univ. Hamburg*, vol. 64, pp. 325-338.
<https://www.jstor.org/stable/1468958>
- Raez, E. y Dourojeanni, M. (2016) *Los principales problemas ambientales políticamente relevantes en el Perú*.
<https://sinia.minam.gob.pe/documentos/principales-problemas-ambientales-politicamente-relevantes-peru>
- Rai, U.N. and Chandra, P. (2018). Accumulation of Cu, Pb, Mn and Fe by field population of *Hydrodictyon reticulatum* (Linn.) *Lagerheim. Sci. Env*, vol. 116, pp. 203-211.
- Ragas, A.M.J. and Leuven, R.S.E.W. (2020). Modelling of Water quality – based emission limits for industrial discharges in rivers. *Wat. Sci. Technol. Vol. 39*, pp185-192. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1615306/>
- Rodríguez M. y Espinoza G. (2016). Gestión ambiental en América Latina y el Caribe Evolución, tendencias y principales prácticas. *Banco Interamericano de Desarrollo. Vol 5*, pp. 100-150.
<http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/019857/GestionambientalenA.L.yelC/GestionAmb.pdf>

- Rojas, C. (2016). *Valoración Económica del Servicio Ambiental Hídrico y su aplicación en el ajuste de tarifas: en el caso de Quilanga*. [Universidad Nacional de Piura] <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/5855/1/VALORACION%20ECONOMICA%20AMBIENTAL%20DEL%20RECURSO%20HIDRICO.pdf>
- Rojas, R. (2016). La crisis de los servicios y los ecosistemas fluviales. *Ríos en Riesgo de Venezuela*, vol. 3, pp. 105-200 https://www.researchgate.net/publication/351329792_La_crisis_de_los_servicios_y_los_ecosistemas_fluviales_Cap_8_Rios_en_Riesgo_de_Venezuela_Volumen_3_2020
- J.R. Córdova, G. Uzcátegui y L. Iskandar. (2021). *Agua en Venezuela: Una riqueza escasa*. Tomo 2. Caracas: Fundación Empresas Polar. <https://bibliofep.fundacionempresaspolar.org/publicaciones/libros/agua-en-venezuela-una-riqueza-escasa/>
- R. C. Harrel and T. C. Dorris (2020). "Stream order, morphometry, physico-chemical conditions, and community structure of benthic macroinvertebrates in an intermittent stream system," *American Midland Naturalist*, vol. 1, pp. 90-95. <https://www.jstor.org/stable/2423611>
- R. Liu, Z. Yang, Z. Shen, and X. Wu (2018). "Relationship and simulation information system of land use and cover change and non-point source pollution in Yangtze River Basin," *Resources and Environment in the Yantze Basin*, vol. 15, pp. 105. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3736410/>
- Salazar, C. (2018). *Calidad del servicio de agua potable y enfermedades hídricas que presenta la población del mercado del Distrito de Santiago - Ica. Perú*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo] https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45599/Salazar_CCA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Salvador, C. M. (2017) *Percepción de las dimensiones de la calidad de servicio en una muestra de usuarios españoles y paraguayos*. [Tesis de posgrado, Universidad de Valencia. España] <https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N83-4.pdf>
- Serrano, J (2017). Principios filosóficos de la Gestión Ambiental. En: Ballesteros, Jesús y Pérez, José (Compiladores). *Sociedad y Medio Ambiente*. Editorial Trotta. Madrid. Vol. 2, pp. 323. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4047493>
- Shukla, S.C. (2017). Ecological investigation on pollution and management of river Ganga in Mirzapur. Ph.D. *Thesis, Banaras Hindu University, Varanasi*, vol. 2, pp. 100. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00207239308710827>
- Tam, N.F.Y. and Wang, Y.S. (2019). Wastewater nutrient removal by *Chlorella pyrenoidosa* and *Scenedesmus* sp. *Environ. Pollut*, vol. 58, pp. 19-34. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0269749189902340>
- Tiwari, D (2016). Studies on Metal(II) dye complexes in solution. Ph.D. *Thesis, BHU, Varanasi*, vol. 5, pp. 54-56. <https://www.scholarsresearchlibrary.com/articles/studies-on-metal-ii-complexes-of-bisazo-dye-2-21-benzene13diyl-di-e-diazene-21diyl-dianiline.pdf>
- Toledo, J. H. y Toledo, F. J. (2016) *Propuesta de aplicación de la metodología beneficio costo (b/c) para la evaluación económica de proyectos de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR): caso PTAR del Cusco*. [Tesis de maestría - Universidad Nacional de Ingeniería. Perú]. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2342041>
- Valderrama, S. (2016) *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. 2ª ed. Perú: Editorial San Marcos http://www.editorialsanmarcos.com/index.php?id_product=211&controller=product

- Vaux, Jr., Henry (2016). An Overview of Urban Water Management and Problems in the U.S.A. In IANAS, Urban Water: Challenges in the Americas. A Perspective from the Academies of Sciences. Mexico City: *InterAmerican Network of Academies of Science*, vol. 2, pp. 504-523.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246414>
- Villar, I.A., de Cabo, L., Vaithyanathan, P. and Bonetto, C. 2016. Litter decomposition of emergent macrophytes in a floodplain marsh of the lower Parana River. *Aquat. Bot*, vol. 70, pp. 105-116.
https://www.researchgate.net/publication/222074264_Litter_Decomposition_of_Emergent_Macrophytes_in_a_Floodplain_Marsh_of_the_Lower_Parana_River
- Zeikus, G. and Brock, T.D. (2018). Effects of thermal additions from the Yellowstone geyser basins on the bacteriology of the firehole. *River Ecology*, vol. 53, pp. 283- 290.
<https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2307/1934083>

ANEXOS

CÁLCULO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2 (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

- N = Total de la población: 134
- $Z_{\alpha} = 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión 5%

Valores estadísticos constantes para determinar el tamaño de una muestra estadísticamente significativa:

- N = 134
- $Z_{\alpha} = 1.96$
- p = 0.05
- q = 0.95
- E = 5%

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.05 * 0.95 * 134}{(134-1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.05 * (0.95)}$$

n= 100 usuarios.

Tabla 10
Cuadro de Operacionalización de Variables

VARIABLE 1	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ITEM	ESCALA DE VALORES
Gestión Ambiental	se define como un proceso continuo y permanente de gestión de beneficios y recursos en relación con los objetivos de la Política Ambiental del Estado, con el fin de lograr una mejor calidad de vida de las personas, desarrollando actividades económicas. (Anuario de Estadísticas Ambientales, 2016).	Acuerdo a un cuestionario, adaptado por el investigador y consta 18 ítems con cuatro dimensiones evaluado a escalas de Likert y niveles y rangos dimensiones.	- Organización	1,2,3,4,5,6	Ordinal
			- Planificación	7,8,9,10,11	
			- Dirección	12,13,14,15,	
			- Evaluación	16, 17 y 18	
VARIABLE 2	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ITEM	ESCALA DE VALORES
Calidad del servicio	es la búsqueda continua de la excelencia operativa y de interacción que conduce a un proceso de desarrollo que implica la justificación de las necesidades y perspectivas de los buscadores de servicios como también tendrán que estar bien capacitadas para atender y solucionar las demandas de saneamiento en la población (Vargas. y Aldana, 2016).	De acuerdo a un cuestionario adaptado por el investigador y consta de 15 ítems con tres dimensiones evaluado a escalas de Likert y niveles rangos dimensiones.	- Continuidad.	1,2,3,4,5,6	Ordinal
			- Volumen.	7,8,9,10,11	
			- Calidad.	12, 13, 14, 15	

CONSTANCIA DE FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El presente documento es para constatar la fiabilidad del instrumento de recolección de datos y para medir la percepción del tema denominado:

“GESTIÓN AMBIENTAL Y LA CALIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN UN CASERÍO DE JAYANCA”

Utilizando para los dos cuestionarios Alfa de Conbrach por ser preguntas en escala de Likert para ambos, la cual se verifica en la documentación.

Para la interpretación se está tomando los siguientes baremos según criterio general de George y Mallery (2003, p. 231)

- ❖ Coeficiente alfa > 0.9 es excelente
- ❖ Coeficiente alfa > 0.8 es bueno
- ❖ Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable
- ❖ Coeficiente > 0.6 es cuestionable
- ❖ Coeficiente alfa > 0.5 es pobre
- ❖ Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable

El coeficiente de fiabilidad obtenido en ambos cuestionarios **es igual a 0.83**, esto significa que los **instrumentos son buenos**, por lo cual produce resultados consistentes y coherentes a favor de la investigación en un 83%.

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Formula Alfa de Conbrach

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

Dónde:

K=Número de ítems del instrumento

p=Porcentaje de personas que responde correctamente cada ítem

q= Porcentajes de personas que responde incorrectamente cada ítem

σ^2 = Varianza total del instrumento

Aplicando la fórmula para ambos cuestionarios, nos dan los coeficientes mostrados en la tabla 1 y 2

Tabla 11

Resultado obtenido al aplicar el Coeficiente Alfa de Cronbach al cuestionario Calidad de servicio de agua potable

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.833	15

Tabla 12

Resultado obtenido al aplicar el Coeficiente Alfa de Cronbach al cuestionario Gestión ambiental

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.833	18

Tabla 13

Test de fiabilidad aplicado al instrumento Calidad del servicio de agua potable

Encuesta		Calidad de Servicio de Agua Potable														
N°	Sujeto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
2	2	2	1	2	3	2	1	3	3	2	3	3	1	2	4	4
3	3	2	1	2	3	2	1	3	3	2	3	3	1	2	4	4
4	4	2	1	2	3	2	1	3	3	1	3	3	1	2	5	4
5	5	2	1	2	3	2	1	3	3	2	3	3	1	2	4	4
6	6	2	1	3	3	2	1	3	5	2	3	3	1	2	1	4
7	7	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	8	3	4	3	3	5	3	4	2	3	4	3	5	3	5	3
9	9	1	2	3	1	1	1	2	3	1	3	2	1	3	1	3
10	10	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2
11	11	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
12	12	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3
13	13	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3
14	14	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
15	15	1	1	4	4	3	3	1	1	2	4	2	3	3	3	3
16	16	1	4	4	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3
17	17	3	2	4	4	3	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2
18	18	4	2	3	4	3	3	3	3	2	4	2	2	2	2	2
19	19	3	3	3	2	2	3	3	2	2	4	2	2	3	3	3
20	20	3	3	3	4	3	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3
21	21	4	3	4	4	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3
22	22	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
23	23	3	3	2	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	3	3
24	24	3	3	3	3	3	3	3	1	3	4	3	3	3	3	3
25	25	3	1	1	2	3	1	3	3	3	4	1	2	2	2	3
26	26	4	2	2	4	3	4	3	3	3	4	3	3	2	2	2
27	27	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3
28	28	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1
29	29	1	2	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3
30	30	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
31	31	3	3	3	3	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
32	32	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	1	1	1	1	1
33	33	3	1	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
34	34	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2
35	35	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
36	36	4	2	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3

37	37	2	3	2	2	2	1	1	3	3	3	2	2	2	3	3
38	38	2	1	1	2	2	2	3	3	1	1	1	2	2	2	2
39	39	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
40	40	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
41	41	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3
42	42	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
43	43	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1
44	44	3	3	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	2	2	2
45	45	3	3	2	2	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
46	46	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3
47	47	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2
48	48	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3
49	49	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
50	50	2	2	4	4	3	3	4	4	3	4	1	3	3	3	3
51	51	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	2	3	3	3	3
52	52	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2
53	53	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
54	54	3	3	4	4	3	3	4	2	2	2	4	3	3	3	3
55	55	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	1	3	3	3	3
56	56	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3
57	57	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
58	58	3	1	2	2	2	2	1	1	1	4	3	3	3	3	3
59	59	3	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
60	60	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
61	61	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
62	62	4	1	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	1
63	63	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3
64	64	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	1	2	2	2
65	65	4	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
66	66	4	2	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3
67	67	1	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2
68	68	3	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
69	69	3	3	3	2	1	1	3	3	1	1	3	2	2	2	2
70	70	2	1	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3
71	71	3	1	1	1	2	3	2	3	3	2	1	3	3	2	2
72	72	2	3	1	1	2	3	3	3	2	2	1	1	2	3	3
73	73	3	2	1	1	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3
74	74	4	3	4	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	2	2
75	75	4	3	4	2	3	2	1	1	1	2	3	3	3	3	2
76	76	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
77	77	3	3	2	1	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	2

78	78	1	3	3	2	3	2	2	3	3	2	1	1	2	3	2
79	79	1	3	1	1	3	2	3	1	2	1	3	2	3	3	3
80	80	4	3	2	4	4	2	2	2	3	3	3	2	1	3	1
81	81	2	2	4	3	2	2	4	3	3	4	2	2	3	3	2
82	82	2	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2
83	83	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	2	2	2	2	2
84	84	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3
85	85	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3
86	86	4	4	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3
87	87	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4
88	88	3	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4
89	89	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2
90	90	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2
91	91	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
92	92	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
93	93	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2
94	94	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3
95	95	3	2	3	3	4	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3
96	96	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
97	97	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2
98	98	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2
99	99	3	1	3	5	3	3	1	3	1	3	2	3	2	1	5
100	100	2	1	2	1	1	4	1	2	1	1	1	3	2	3	2

TABLA 14

Test de fiabilidad aplicado al instrumento Gestión ambiental

Encuesta		Gestión ambiental																	
N°	Sujeto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	1	2	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3
4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	4	3	4	3	4	3
5	5	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	6	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2
7	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	8	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	10	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	11	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	12	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
13	13	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
16	16	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
17	17	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	20	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3
21	21	1	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	22	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2
24	24	3	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	1	2	3	2
25	25	2	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
26	26	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
27	27	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2
28	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2
29	29	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2
30	30	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5
31	31	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
32	32	3	4	4	4	3	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5
33	33	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
34	34	1	2	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	4	4	4
35	35	1	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
36	36	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3
37	37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
38	38	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
39	39	1	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
40	40	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3
41	41	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
42	42	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
43	43	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
44	44	2	3	2	2	2	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
45	45	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
46	46	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
47	47	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
48	48	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
49	49	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	5	4	4
50	50	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
51	51	2	2	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
52	52	2	3	2	1	1	1	1	2	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3
53	53	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

54	54	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
55	55	4	2	4	2	5	2	2	3	4	3	2	4	2	2	2	2	2	2
56	56	3	2	2	1	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2
57	57	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3
58	58	2	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
59	59	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
60	60	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3
61	61	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3
62	62	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3
63	63	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	3	3	3
64	64	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
65	65	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
66	66	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
67	67	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	3
68	68	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
69	69	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
70	70	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
71	71	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
72	72	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2
73	73	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
74	74	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
75	75	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3
76	76	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
77	77	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
78	78	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
79	79	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
80	80	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
81	81	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2
82	82	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
83	83	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
84	84	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2
85	85	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
86	86	3	3	3	2	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
87	87	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3
88	88	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
89	89	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3
90	90	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	4	3	4	3	4
91	91	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4
92	92	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
93	93	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
94	94	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3
95	95	4	4	4	4	4	2	2	3	2	2	4	2	4	4	4	3	4	4
96	96	3	4	2	2	2	3	2	3	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4
97	97	3	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
98	98	3	3	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
99	99	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
100	100	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

**Asociación entre la variable Calidad del servicio de agua potable y la variable
Gestión ambiental**

Tabla 15: *Resultados de la prueba de asociación Chi- Cuadrado*

Prueba	Valor	gl	Sig. Asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	304,289 ^a	16	0,000

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

**Validación de Escala valorativa para evaluar el
instrumento**

Chiclayo, 30 de mayo del 2022

Señor (a)

Mg. Mejía Idrogo Karen

Azucena Ciudad. –

De mi consideración:

Reciba el saludo institucional y personal y al mismo tiempo para manifestarle lo siguiente: El suscrito está en la etapa del diseño del Proyecto de Investigación para el posterior desarrollo del mismo con el fin de obtener el grado de Magister en Gestión Pública. Como parte del proceso de elaboración del proyecto se ha elaborado un instrumento de recolección de datos, el mismo que por el rigor que se nos exige es necesario validar el contenido de dicho instrumento; por lo que reconociendo su formación y experiencia en el campo profesional y de la investigación recurro a Usted para en su condición de EXPERTO emita su juicio de valor sobre la validez del instrumento. Para efectos de su análisis adjunto a usted los siguientes documentos: Ficha técnica instrumental.

- Instrumento de recolección de
- datos Matriz de consistencia
- Cuadro de operacionalización de variables
- Ficha de evaluación de validación por juicios de expertos
- Informe de validación del instrumento

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,



Firma

Br. Elsa Del Milagro Rufasto Calderón



ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

1. **Nombre del instrumento:**

Cuestionario

2. **Autor original:**

Br. Rufasto Calderón Elsa Del Milagro

3. **Objetivo:**

Recoger información y analizar el cuestionario de los usuarios de un caserío de Jayanca.

4. **Estructura y aplicación:**

Cuestionario

Variable 1: Gestión Ambiental

El presente instrumento está estructurado en base a 18 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones. El instrumento será aplicado a una muestra de 100 usuarios donde se desarrollará la investigación.

Variable 2: Calidad De Servicio De Agua Potable

El presente instrumento está estructurado en base a 15 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 100 usuarios donde se desarrollará la investigación.



5. Estructura detallada según ENFOQUE:

Es esta sección se presenta un cuadro donde puede apreciar la variable, las dimensiones e indicadores que la integran.

*Título de la tesis: **Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.***

Variable (s) / Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Gestión ambiental	1. Organización	1. Políticas Ambiental	4
		2. Estructura	2
	2. Planificación.	3. Aspectos ambientales	3
	3. Dirección	4. Liderazgo, motivación y comunicación	3
	4. Evaluación	5. Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	3
		6. Preparación y respuesta ante emergencias	3

Variable (s) / Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Calidad de Servicio de Agua Potable	1. Continuidad Del Agua Potable	1. Horario en el que se distribuye el agua potable.	2
		2. Corte del Agua	3
	2. Volumen del Agua Potable.	3. Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares.	3
	3. Calidad del Agua Potable.	4. Color, Olor, Sabor del agua y precio.	7



CUESTIONARIO

Autor: Elsa Del Milagro Rufasto Calderón

Se agradece anticipadamente la colaboración de los usuarios en un caserío de Jayanca

Gestión ambiental

MARQUE CON UN ASPA (X) LA ALTERNATIVA QUE MEJOR VALORA CADA ITEM:

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
			MUY DESACUERDO (1)	EN DESACUERDO (2)	REGULAR (3)	DE ACUERDO (4)	MUY DE ACUERDO (5)
Organización	Políticas Ambiental	¿Cree que las actuales políticas de gestión ambiental se desarrollan de manera adecuada?					
		¿Cree que las políticas de gestión ambiental van acorde a la realidad de la sociedad?					
		¿Considera que la institución se involucra y compromete con los temas medio ambientales?					
		¿Considera que se cumplen con los objetivos y las metas ambientales en favor a la sociedad?					
	Estructura	¿Las políticas medioambientales son detectadas a simple vista por la sociedad?					
		¿Considera que la organización comunica a la sociedad todas las actividades de mejoramiento y cuidado que realizan?					
Planificación	Aspectos ambientales	¿Se cumplen los procedimientos para la identificación de los aspectos ambientales y el problema que causa la contaminación, deforestación ambiental?					
		¿Considera que se planifica correctamente las medidas de prevención y forestación?					
		¿Cree usted que se está haciendo lo suficiente para mejorar el medio ambiente?					
Control / dirección	Liderazgo, motivación y comunicación	¿Considera que la entidad desarrolla actividades de mantenimiento forestal?					
		¿Considera que la institución elabora proyectos forestales adecuados?					
		¿Puede observar que se vienen realizando fluviales, deforestación y previsión?					
Evaluación	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	¿Considera que la entidad cumple con sus funciones y responsabilidades con la sociedad?					
		¿Considera que la entidad está comprometida con el mejoramiento forestal?					
		¿Considera que la entidad se encarga de contar con los recursos necesarios para que se cumplan con los objetivos?					
	Preparación y respuesta ante emergencias	¿La entidad incentiva cambios de mejora contra la contaminación, deforestación, etc.?					
		¿Puede usted observar un cambio o la mejoría Ambiental?					
		¿Considera que la entidad se preocupa por lograr el cambio y llevar el mejoramiento ambiental a la sociedad?					

- *Se considera el instrumento a utilizar.*



CUESTIONARIO

Autor: Elsa Del Milagro Rufasto Calderón

Se agradece anticipadamente la colaboración de los usuarios en un caserío de Jayanca

Calidad de Servicio de Agua Potable

MARQUE CON UN ASPA (X) LA ALTERNATIVA QUE MEJOR VALORA CADA ITEM:

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
			MUY DESACUERDO (1)	EN DESACUERDO (2)	REGULAR (3)	DE ACUERDO (4)	MUY DE ACUERDO (5)
Continuidad del Agua Potable	Horario en el que se distribuye el agua potable	¿Considera que en los últimos meses se han incrementado las deficiencias en el servicio (ya sea por atoros, ruptura de tuberías o interrupciones del servicio de agua, que, afectado el servicio de agua, con respecto al horario)?					
		¿Cómo ciudadano, está de acuerdo con los horarios en que les brindan el servicio de agua potable?					
	Corte del Agua	¿Considera que los cortes de servicio cada vez son más frecuentes?					
		¿Considera que los cortes de agua afectan con sus labores en casa?					
		¿Considera que los cortes de agua se han incrementado en comparación al año anterior?					
Volumen del Agua Potable	Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares	¿Considera que el crecimiento de la población, la urbanización y la producción industrial vienen afectando la intensidad de agua?					
		¿Considera que la intensidad del agua varía frecuentemente?					
		¿Considera que la intensidad del agua es la adecuada para su uso?					
Calidad del Agua Potable.	Color, Olor, Sabor del Agua y Precio	¿Considera que la infraestructura de alcantarillado y abastecimiento están en óptimas condiciones?					
		¿Considera que la turbidez del agua afecta la salud de su familia?					
		¿Considera que se brinda un buen servicio?					
		¿Considera que el agua potable que brinda en un caserío de Jayanca cumple con los estándares de calidad?					
		¿Considera que el personal de la entidad está calificado para realizar el tratamiento del agua potable?					
		¿Considera que la cobertura y el servicio que brinda la entidad son indispensable para hablar de calidad?					
		¿Considera que la tarifa de pago es adecuada?					

- Se considera el instrumento a utilizar

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de la tesis: Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	POBLACIÓN Y MUESTRA	ENFOQUE / NIVEL (ALCANCE) / DISEÑO	TÉCNICA / INSTRUMENTO
Problema Principal:	Objetivo Principal:	<p>Hipótesis general</p> <p>H1: Existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca</p> <p>H0: No existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca</p> <p>Hipótesis específica</p> <p>H1: La gestión ambiental en un caserío de Jayanca, es deficiente.</p> <p>H2: La calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca, es regular.</p>	<p>V1: Gestión ambiental</p> <p>V.2: Calidad de Servicio del agua Potable</p>	<p>Unidad de Análisis</p> <p>Grupos de personas</p> <p>Población</p> <p>Conformada por 100 pobladores siendo el total de la población de un caserío de Jayanca y con las mismas conexiones de agua potable.</p> <p>Muestra</p> <p>Muestra constará de 100 usuarios</p>	<p>Enfoque de investigación:</p> <p>Cuantitativa, descriptivo, correlacional</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental y transversal</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionarios</p> <p>Consiste:</p> <p>V1. consta de 18 Items y 4 dimensiones. V2. Consta de 15 Items y 3 dimensiones</p> <p>Será evaluado a escalas de Likert, niveles, rangos y dimensiones.</p> <p>Métodos de Análisis de Investigación:</p> <p>Para comparar los resultados se utilizará el software estadístico SPSS, y descriptivos como la correlación y la regresión para determinar el posible impacto entre los resultados.</p>
¿Existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca?	Determinar la relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca					
<p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cómo es la gestión ambiental en un caserío de Jayanca?</p> <p>¿Cómo es la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca?</p>	<p>Objetivos Específicos:</p> <p>Analizar la gestión ambiental del caserío PuntaDiamante de Jayanca.</p> <p>Conocer la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.</p>					

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Título de la tesis: **Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca**

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Gestión ambiental	Es la transformación permanente y continuo que comprende un conjunto ordenado de reglas, normas técnicas, procedimientos y actividades para la gestión de beneficios, expectativas y recursos relacionados con los objetivos de la política ambiental, para mejorar la calidad de vida de las personas, (Minam, 2020).	Disposición para conservar y promover actividades de recuperación de la microcuenca en función al recurso hídrico	Organización	Políticas Ambiental	Ordinal
				Estructura	
			Planificación	Aspectos ambientales	
			Control / dirección	Liderazgo, motivación y comunicación	
			Evaluación	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	
Preparación y respuesta ante emergencias					
Calidad de Servicio del agua Potable	Es el indicador de la calidad de agua potable que recibe la población, al mismo tiempo se calcula una tarifa para el servicio brindado. (Ministerio del ambiente 2009)	<p>El agua es la base de la vida en nuestro planeta.</p> <p>La calidad de vida depende de la calidad del agua.</p> <p>La buena calidad del agua apoya la salud de los ecosistemas y mejora el bienestar de las personas.</p> <p>La mala calidad del agua daña el medio ambiente y el bienestar de las personas.</p>	Continuidad del agua potable.	Horario en el que se distribuye el agua potable	Ordinal
				Cortes del agua	
			Volumen del Agua Potable	Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares	
		Calidad del Agua Potable.	Color, Olor, Sabor del Agua y Precio		



FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto)		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Gestión ambiental	Organización	Políticas Ambiental	¿Cree que las políticas de gestión ambientales se vienen desarrollando realizadas de manera adecuada?	X		X		X		X		
			¿Cree que las políticas de gestión ambiental que vienen siendo realizadas van de acuerdo a la realidad de la sociedad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la institución se involucra y compromete con los temas medio ambientales?	X		X		X		X		
			¿Considera que se cumplen con los objetivos y las metas ambientales en favor a la sociedad?	X		X		X		X		
		Estructura	¿Las políticas medioambientales son detectadas a simple vista por la sociedad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la organización comunica a la sociedad todas las actividades de mejoramiento y cuidado que realizan?	X		X		X		X		
	Planificación	Aspectos ambientales	¿Se cumplen los procedimientos para la identificación de los aspectos ambientales y el problema que causa la contaminación, deforestación ambiental?	X		X		X		X		
			¿Considera que se planifica correctamente las medidas de prevención y forestación?	X		X		X		X		
			¿Cree usted que se está haciendo lo suficiente para mejorar el medio ambiente?	X		X		X		X		
	Dirección	Liderazgo, motivación y comunicación	¿Considera que la entidad desarrolla actividades de mantenimiento forestal?	X		X		X		X		
			¿Considera que la institución elabora proyectos forestales adecuados?	X		X		X		X		
	Evaluación	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	¿Considera que la entidad cumple con sus funciones y responsabilidades con la sociedad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la entidad está comprometida con el mejoramiento forestal?	X		X		X		X		
			¿Considera que la entidad se encarga de contar con los recursos necesarios para que se cumplan con los objetivos?	X		X		X		X		
		Preparación y respuesta ante emergencias	¿La entidad incentiva cambios de mejora contra la contaminación, deforestación, etc?	X		X		X		X		
			¿Puede usted observar un cambio o la mejoría Ambiental?	X		X		X		X		
			¿Considera que la entidad se preocupa por lograr el cambio y llevar el mejoramiento ambiental a la sociedad?	X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto: Mg./Mejía Idrogo Karen Azucena

Firma del experto

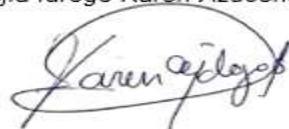
EXPERTO EVALUADOR

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS
TÍTULO DE LA TESIS: Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM S	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto)			
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Calidad de Servicio de Agua Potable	Continuidad del Agua Potable	Horario en el que se distribuye el agua potable	¿Considera que en los últimos meses se han incrementado las deficiencias en el servicio (ya sea por atoros, ruptura de tuberías o interrupciones del servicio de agua, que, afectado el servicio de agua, con respecto al horario)?	X		X		X		X			
			¿Como ciudadano, está de acuerdo con los horarios en que les brindan el servicio de agua potable?	X		X		X		X			
		Corte del Agua	¿Considera que los cortes de servicio cada vez, es más frecuente?	X		X		X		X			
			¿Considera que los cortes de agua afectan con sus labores en casa?	X		X		X		X			
			¿Considera que los cortes de agua se han incrementado en comparación al año anterior?	X		X		X		X			
		Volumen del Agua Potable	Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares	¿Considera que el crecimiento de la población, la urbanización producción industrial vienen afectando la intensidad de agua?	X		X		X		X		
	¿Considera que la intensidad del agua varía frecuentemente?			X		X		X		X			
	¿Considera que la intensidad del agua es la adecuada para su uso?			X		X		X		X			
	Calidad del Agua Potable.	Color, Olor, Sabor del Agua y Precio	¿Considera que la infraestructura de alcantarillado y abastecimiento están en óptimas condiciones?	X		X		X		X			
			¿Considera que la turbidez del agua afecta la salud de su familia?	X		X		X		X			
			¿Considera que se brinda un buen servicio?	X		X		X		X			
			¿Considera que el agua potable que brinda en un caserío de Jayanca cumple con los estándares de calidad?	X		X		X		X			
¿Considera que el personal de la entidad está calificado para realizar el tratamiento del agua potable.?			X		X		X		X				
¿Considera que la cobertura y el servicio que brinda la entidad son indispensable para hablar de calidad?			X		X		X		X				
		¿Considera que la tarifa de pago es adecuada?	X		X		X		X				

Grado y Nombre del Experto: Mg./Mejía Idrogo Karen Azucena

Firma del experto



EXPERTO EVALUADOR



INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario

3. TESISISTA:

Br.: Elsa Del Milagro Rufasto Calderón

4. DECISIÓN:

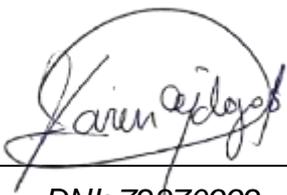
Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 30 de mayo de 2022

 <hr/> <p>DNI: 72370992 Karen Azucena Mejía Idrogo</p>	 <p>HUELLA</p>
---	---

Colocar Constancia SUNEDU del validador

CONTANCIA SUNEDU

7/8/22, 16:15



REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
MEJIA IDROGO, KAREN AZUCENA DNI 72370992	BACHILLER EN INGENIERÍA CIVIL Fecha de diploma: 30/12/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 03/04/2013 Fecha egreso: 22/12/2018	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>
MEJIA IDROGO, KAREN AZUCENA DNI 72370992	INGENIERA CIVIL Fecha de diploma: 14/05/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>
MEJIA IDROGO, KAREN AZUCENA DNI 72370992	MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA Fecha de diploma: 14/03/22 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 31/08/2020 Fecha egreso: 01/02/2022	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>



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

Validación de Escala valorativa para evaluar el instrumento

Chiclayo, 30 de mayo del 2022

Señor (a)

Mg. Yuli Erika Vargas Villegas

Ciudad. -

De mi consideración:

Reciba el saludo institucional y personal y al mismo tiempo para manifestarle lo siguiente:

El suscrito está en la etapa del diseño del Proyecto de Investigación para el posterior desarrollo del mismo con el fin de obtener el grado de Magister en Gestión Pública. Como parte del proceso de elaboración del proyecto se ha elaborado un instrumento de recolección de datos, el mismo que por el rigor que se nos exige es necesario validar el contenido de dicho instrumento; por lo que reconociendo su formación y experiencia en el campo profesional y de la investigación recurro a Usted para en su condición de EXPERTO emita su juicio de valor sobre la validez del instrumento.

Para efectos de su análisis adjunto a usted los siguientes documentos:

- *Ficha técnica instrumental.*
- *Instrumento de recolección de datos*
- *Matriz de consistencia*
- *Cuadro de operacionalización de variables*
- *Ficha de evaluación de validación por juicios de expertos*
- *Informe de validación del instrumento*

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,

Firma

Br. Elsa Del Milagro Rufasto Calderón



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

FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

1. Nombre del instrumento:

Cuestionario

2. Autor original:

Br. Rufasto Calderón Elsa Del Milagro

3. Objetivo:

Recoger información y analizar el cuestionario de los usuarios de un caserío de Jayanca.

4. Estructura y aplicación:

Cuestionario

Variable 1: Gestión Ambiental

El presente instrumento está estructurado en base a 18 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 100 usuarios donde se desarrollará la investigación.

Variable 2: Calidad De Servicio De Agua Potable

El presente instrumento está estructurado en base a 15 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 100 usuarios donde se desarrollará la investigación.



5. Estructura detallada según ENFOQUE:

Es esta sección se presenta un cuadro donde puede apreciar la variable, las dimensiones e indicadores que la integran.

*Título de la tesis: **Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.***

Variable (s) / Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Gestión ambiental	1. Organización	1. Políticas Ambiental	4
		2. Estructura	2
	2. Planificación.	3. Aspectos ambientales	3
	3. Dirección	4. Liderazgo, motivación y comunicación	3
	4. Evaluación	5. Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	3
		6. Preparación y respuesta ante emergencias	3

Variable (s) / Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Calidad de Servicio de Agua Potable	1. Continuidad del Agua Potable	1. Horario en el que se distribuye el agua potable.	2
		2. Corte del Agua	3
	2. Volumen del Agua Potable.	3. Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares.	3
	3. Calidad del Agua Potable.	4. Color, Olor, Sabor del agua y precio.	7



CUESTIONARIO

Autor: Elsa Del Milagro Rufasto Calderón

Se agradece anticipadamente la colaboración de los usuarios en un caserío de Jayanca

Calidad de Servicio de Agua Potable

MARQUE CON UN ASPA (X) LA ALTERNATIVA QUE MEJOR VALORA CADA ITEM:

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
			MUY DESACUERDO (1)	EN DESACUERDO (2)	REGULAR (3)	DE ACUERDO (4)	MUY DE ACUERDO (5)
Continuidad del Agua Potable	Horario en el que se distribuye el agua potable	¿Considera que en los últimos meses se han incrementado las deficiencias en el servicio (ya sea por atoros, ruptura de tuberías o interrupciones del servicio de agua, que, afectado el servicio de agua, con respecto al horario)?					
		¿Cómo ciudadano, está de acuerdo con los horarios en que les brindan el servicio de agua potable?					
	Corte del Agua	¿Considera que los cortes de servicio cada vez son más frecuentes?					
		¿Considera que los cortes de agua afectan con sus labores en casa?					
		¿Considera que los cortes de agua se han incrementado en comparación al año anterior?					
Volumen del Agua Potable	Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares	¿Considera que el crecimiento de la población, la urbanización y la producción industrial vienen afectando la intensidad de agua?					
		¿Considera que la intensidad del agua varía frecuentemente?					
		¿Considera que la intensidad del agua es la adecuada para su uso?					
Calidad del Agua Potable.	Color, Olor, Sabor del Agua y Precio	¿Considera que la infraestructura de alcantarillado y abastecimiento están en óptimas condiciones?					
		¿Considera que la turbidez del agua afecta la salud de su familia?					
		¿Considera que se brinda un buen servicio?					
		¿Considera que el agua potable que brinda en un caserío de Jayanca cumple con los estándares de calidad?					
		¿Considera que el personal de la entidad está calificado para realizar el tratamiento del agua potable?					
		¿Considera que la cobertura y el servicio que brinda la entidad son indispensable para hablar de calidad?					
		¿Considera que la tarifa de pago es adecuada?					

- Se considera el instrumento a utilizar.



CUESTIONARIO

Autor: Elsa Del Milagro Rufasto Calderón

Se agradece anticipadamente la colaboración de los usuarios en un caserío de Jayanca

Gestión ambiental

MARQUE CON UN ASPA (X) LA ALTERNATIVA QUE MEJOR VALORA CADA ITEM:

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
			MUY DESACUERDO (1)	EN DESACUERDO (2)	REGULAR (3)	DE ACUERDO (4)	MUY DE ACUERDO (5)
Organización	Políticas Ambiental	¿Cree que las actuales políticas de gestión ambiental se desarrollan de manera adecuada?					
		¿Cree que las políticas de gestión ambiental van acorde a la realidad de la sociedad?					
		¿Considera que la institución se involucra y compromete con los temas medio ambientales?					
		¿Considera que se cumplen con los objetivos y las metas ambientales en favor a la sociedad?					
	Estructura	¿Las políticas medioambientales son detectadas a simple vista por la sociedad?					
		¿Considera que la organización comunica a la sociedad todas las actividades de mejoramiento y cuidado que realizan?					
Planificación	Aspectos ambientales	¿Se cumplen los procedimientos para la identificación de los aspectos ambientales y el problema que causa la contaminación, deforestación ambiental?					
		¿Considera que se planifica correctamente las medidas de prevención y forestación?					
		¿Cree usted que se está haciendo lo suficiente para mejorar el medio ambiente?					
Control / dirección	Liderazgo, motivación y comunicación	¿Considera que la entidad desarrolla actividades de mantenimiento forestal?					
		¿Considera que la institución elabora proyectos forestales adecuados?					
		¿Puede observar que se vienen realizando fluviales, deforestación y previsión?					
Evaluación	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	¿Considera que la entidad cumple con sus funciones y responsabilidades con la sociedad?					
		¿Considera que la entidad está comprometida con el mejoramiento forestal?					
		¿Considera que la entidad se encarga de contar con los recursos necesarios para que se cumplan con los objetivos?					
	Preparación y respuesta ante emergencias	¿La entidad incentiva cambios de mejora contra la contaminación, deforestación, etc.?					
		¿Puede usted observar un cambio o la mejoría Ambiental?					
		¿Considera que la entidad se preocupa por lograr el cambio y llevar el mejoramiento ambiental a la sociedad?					

- *Se considera el instrumento a utilizar.*

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de la tesis: Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	POBLACIÓN Y MUESTRA	ENFOQUE / NIVEL (ALCANCE) / DISEÑO	TÉCNICA / INSTRUMENTO
Problema Principal:	Objetivo Principal:	<p>Hipótesis general</p> <p>H1: Existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca</p> <p>H0: No existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca</p> <p>Hipótesis específica</p> <p>H1: La gestión ambiental en un caserío de Jayanca, es deficiente.</p> <p>H2: La calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca, es regular.</p>	<p>V1: Gestión ambiental</p> <p>V.2: Calidad de Servicio del agua Potable</p>	<p>Unidad de Análisis</p> <p>Grupos de personas</p> <p>Población</p> <p>Conformada por 100 pobladores siendo el total de la población de un caserío de Jayanca y con las mismas conexiones de agua potable.</p> <p>Muestra</p> <p>Muestra constará de 100 usuarios</p>	<p>Enfoque de investigación:</p> <p>Cuantitativa, descriptivo, correlacional</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental y transversal</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionarios</p> <p>Consiste:</p> <p>V1. consta de 18 Items y 4 dimensiones. V2. Consta de 15 Items y 3 dimensiones</p> <p>Será evaluado a escalas de Likert, niveles, rangos y dimensiones.</p> <p>Métodos de Análisis de Investigación:</p> <p>Para comparar los resultados se utilizará el software estadístico SPSS, y descriptivos como la correlación y la regresión para determinar el posible impacto entre los resultados.</p>
¿Existe relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca?	Determinar la relación entre la gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca					
<p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cómo es la gestión ambiental en un caserío de Jayanca?</p> <p>¿Cómo es la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca?</p>	<p>Objetivos Específicos:</p> <p>Analizar la gestión ambiental del caserío Punta Diamante de Jayanca.</p> <p>Conocer la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.</p>					



CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Título de la tesis: **Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca**

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Gestión ambiental	Es la transformación permanente y continuo que comprende un conjunto ordenado de reglas, normas técnicas, procedimientos y actividades para la gestión de beneficios, expectativas y recursos relacionados con los objetivos de la política ambiental, para mejorar la calidad de vida de las personas. (Minam, 2020).	Disposición para conservar y promover actividades de recuperación de la microcuenca en función al recurso hídrico	Organización	Políticas Ambientales	Ordinal
				Estructura	
			Planificación	Aspectos ambientales	
			Control / dirección	Liderazgo, motivación y comunicación	
			Evaluación	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	
Preparación y respuesta ante emergencias					
Calidad de Servicio del agua Potable	Es el indicador de la calidad de agua potable que recibe la población, al mismo tiempo se calcula una tarifa para el servicio brindado. (Ministerio del ambiente 2009)	<p>El agua es la base de la vida en nuestro planeta.</p> <p>La calidad de vida depende de la calidad del agua.</p> <p>La buena calidad del agua apoya la salud de los ecosistemas y mejora el bienestar de las personas.</p> <p>La mala calidad del agua daña el medio ambiente y el bienestar de las personas.</p>	Continuidad del agua potable.	Horario en el que se distribuye el agua potable	Ordinal
				Cortes del agua	
			Volumen del Agua Potable	Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares	
		Calidad del Agua Potable.	Color, Olor, Sabor del Agua y Precio		

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto)		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Gestión ambiental	Organización	Políticas Ambiental	¿Cree que las políticas de gestión ambientales se vienen desarrollando realizadas de manera adecuada?	X		X		X		X		
			¿Cree que las políticas de gestión ambiental que vienen siendo realizadas van de acuerdo a la realidad de la sociedad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la institución se involucra y compromete con los temas medio ambientales?	X		X		X		X		
			¿Considera que se cumplen con los objetivos y las metas ambientales en favor a la sociedad?	X		X		X		X		
		Estructura	¿Las políticas medioambientales son detectadas a simple vista por la sociedad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la organización comunica a la sociedad todas las actividades de mejoramiento y cuidado que realizan?	X		X		X		X		
	Planificación	Aspectos ambientales	¿Se cumplen los procedimientos para la identificación de los aspectos ambientales y el problema que causa la contaminación, deforestación ambiental?	X		X		X		X		
			¿Considera que se planifica correctamente las medidas de prevención y forestación?	X		X		X		X		
			¿Cree usted que se está haciendo lo suficiente para mejorar el medio ambiente?	X		X		X		X		
	Dirección	Liderazgo, motivación y comunicación	¿Considera que la entidad desarrolla actividades de mantenimiento forestal?	X		X		X		X		
			¿Considera que la institución elabora proyectos forestales adecuados?	X		X		X		X		
	Evaluación	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	¿Considera que la entidad cumple con sus funciones y responsabilidades con la sociedad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la entidad está comprometida con el mejoramiento forestal?	X		X		X		X		
			¿Considera que la entidad se encarga de contar con los recursos necesarios para que se cumplan con los objetivos?	X		X		X		X		
		Preparación y respuesta ante emergencias	¿La entidad incentiva cambios de mejora contra la contaminación, deforestación, etc?	X		X		X		X		
¿Puede usted observar un cambio o la mejoría Ambiental?			X		X		X		X			
¿Considera que la entidad se preocupa por lograr el cambio y llevar el mejoramiento ambiental a la sociedad?			X		X		X		X			

Grado y Nombre del Experto: Yuli Erika Vargas Villegas.
Firma del experto :



EXPERTO EVALUADOR



FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM S	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto)		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Calidad de Servicio de Agua Potable	Continuidad del Agua Potable	Horario en el que se distribuye el agua potable	¿Considera que en los últimos meses se han incrementado las deficiencias en el servicio (ya sea por atoros, ruptura de tuberías o interrupciones del servicio de agua, que, afectado el servicio de agua, con respecto al horario)?	X		X		X		X		
			¿Como ciudadano, está de acuerdo con los horarios en que les brindan el servicio de agua potable?	X		X		X		X		
		Corte del Agua	¿Considera que los cortes de servicio cada vez, es más frecuente?	X		X		X		X		
			¿Considera que los cortes de agua afectan con sus labores en casa?	X		X		X		X		
	Volumen del Agua Potable	Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares	¿Considera que el crecimiento de la población, la urbanización producción industrial vienen afectando la intensidad de agua?	X		X		X		X		
			¿Considera que la intensidad del agua varía frecuentemente?	X		X		X		X		
			¿Considera que la intensidad del agua es la adecuada para su uso?	X		X		X		X		
	Calidad del Agua Potable.	Color, Olor, Sabor del Agua y Precio	¿Considera que la infraestructura de alcantarillado y abastecimiento están en óptimas condiciones?	X		X		X		X		
			¿Considera que la turbidez del agua afecta la salud de su familia?	X		X		X		X		
			¿Considera que se brinda un buen servicio?	X		X		X		X		
			¿Considera que el agua potable que brinda en un caserío de Jayanca cumple con los estándares de calidad?	X		X		X		X		
			¿Considera que el personal de la entidad está calificado para realizar el tratamiento del agua potable.?	X		X		X		X		
			¿Considera que la cobertura y el servicio que brinda la entidad son indispensable para hablar de calidad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la tarifa de pago es adecuada?	X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto: Yuli Erika Vargas Villegas.
Firma del experto

EXPERTO EVALUADOR

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario / Entrevista

3. TESISISTA:

Br.: Elsa Del Milagro Rufasto Calderón

4. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 30 de mayo de 2022

 <hr/> <p>DNI: 42696012 Yuli Erika Vargas Villegas</p>	 <p>HUELLA</p>
--	--

Colocar Constancia SUNEDU del validado.


PERÚ

Ministerio de Educación

 Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

 Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
VARGAS VILLEGAS, YULI ERIKA DNI 42696012	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 07/05/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matricula: 24/03/2012 Fecha egreso: 29/12/2013	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUÍZ GALLO <i>PERU</i>
VARGAS VILLEGAS, YULI ERIKA DNI 42696012	MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA Fecha de diploma: 20/09/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 02/09/2019 Fecha egreso: 17/01/2021	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>



ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA

Validación de Escala valorativa para evaluar el instrumento

Chiclayo, 30 de mayo del 2022

Señor (a)

Mg. Josué Carlos Rojas Krugger

Ciudad. -

De mi consideración:

Reciba el saludo institucional y personal y al mismo tiempo para manifestarle lo siguiente:

El suscrito está en la etapa del diseño del Proyecto de Investigación para el posterior desarrollo del mismo con el fin de obtener el grado de Magister en Gestión Pública.

Como parte del proceso de elaboración del proyecto se ha elaborado un instrumento de recolección de datos, el mismo que por el rigor que se nos exige es necesario validar el contenido de dicho instrumento; por lo que reconociendo su formación y experiencia en el campo profesional y de la investigación recurro a Usted para en su condición de EXPERTO emita su juicio de valor sobre la validez del instrumento.

Para efectos de su análisis adjunto a usted los siguientes documentos:

- *Ficha técnica instrumental.*
- *Instrumento de recolección de datos*
- *Matriz de consistencia*
- *Cuadro de operacionalización de variables*
- *Ficha de evaluación de validación por juicios de expertos*
- *Informe de validación del instrumento*

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,

Firma _____

Br. Elsa Del Milagro Rufasto Calderón



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

FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

5. Nombre del instrumento:

Cuestionario

6. Autor original:

Br. Rufasto Calderón Elsa Del Milagro

7. Objetivo:

Recoger información y analizar el cuestionario de los usuarios de un caserío de Jayanca.

8. Estructura y aplicación:

Cuestionario

Variable 1: Gestión Ambiental

El presente instrumento está estructurado en base a 18 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 100 usuarios donde se desarrollará la investigación.

Variable 2: Calidad De Servicio De Agua Potable

El presente instrumento está estructurado en base a 15 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 100 usuarios donde se desarrollará la investigación.



9. Estructura detallada según ENFOQUE:

Es esta sección se presenta un cuadro donde puede apreciar la variable, las dimensiones e indicadores que la integran.

*Título de la tesis: **Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.***

Variable (s) / Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Gestión ambiental	1. Organización	1. Políticas Ambiental	4
		2. Estructura	2
	2. Planificación.	3. Aspectos ambientales	3
	3. Dirección	4. Liderazgo, motivación y comunicación	3
	4. Evaluación	5. Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	3
		6. Preparación y respuesta ante emergencias	3

Variable (s) / Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Calidad de Servicio de Agua Potable	1. Continuidad del Agua Potable	1. Horario en el que se distribuye el agua potable.	2
		2. Corte del Agua	3
	2. Volumen del Agua Potable.	3. Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares.	3
	3. Calidad del Agua Potable.	4. Color, Olor, Sabor del agua y precio.	7



CUESTIONARIO

Autor: Elsa Del Milagro Rufasto Calderón

Se agradece anticipadamente la colaboración de los usuarios en un caserío de Jayanca

Calidad de Servicio de Agua Potable

MARQUE CON UN ASPA (X) LA ALTERNATIVA QUE MEJOR VALORA CADA ITEM:

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
			MUY DESACUERDO (1)	EN DESACUERDO (2)	REGULAR (3)	DE ACUERDO (4)	MUY DE ACUERDO (5)
Continuidad del Agua Potable	Horario en el que se distribuye el agua potable	¿Considera que en los últimos meses se han incrementado las deficiencias en el servicio (ya sea por atoros, ruptura de tuberías o interrupciones del servicio de agua, que, afectado el servicio de agua, con respecto al horario)?					
		¿Cómo ciudadano, está de acuerdo con los horarios en que les brindan el servicio de agua potable?					
	Corte del Agua	¿Considera que los cortes de servicio cada vez son más frecuentes?					
		¿Considera que los cortes de agua afectan con sus labores en casa?					
		¿Considera que los cortes de agua se han incrementado en comparación al año anterior?					
Volumen del Agua Potable	Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares	¿Considera que el crecimiento de la población, la urbanización y la producción industrial vienen afectando la intensidad de agua?					
		¿Considera que la intensidad del agua varía frecuentemente?					
		¿Considera que la intensidad del agua es la adecuada para su uso?					
Calidad del Agua Potable.	Color, Olor, Sabor del Agua y Precio	¿Considera que la infraestructura de alcantarillado y abastecimiento están en óptimas condiciones?					
		¿Considera que la turbidez del agua afecta la salud de su familia?					
		¿Considera que se brinda un buen servicio?					
		¿Considera que el agua potable que brinda en un caserío de Jayanca cumple con los estándares de calidad?					
		¿Considera que el personal de la entidad está calificado para realizar el tratamiento del agua potable?					
		¿Considera que la cobertura y el servicio que brinda la entidad son indispensable para hablar de calidad?					
		¿Considera que la tarifa de pago es adecuada?					

- Se considera el instrumento a utilizar.



CUESTIONARIO

Autor: Elsa Del Milagro Rufasto Calderón

Se agradece anticipadamente la colaboración de los usuarios en un caserío de Jayanca

Gestión ambiental

MARQUE CON UN ASPA (X) LA ALTERNATIVA QUE MEJOR VALORA CADA ITEM:

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
			MUY DESACUERDO (1)	EN DESACUERDO (2)	REGULAR (3)	DE ACUERDO (4)	MUY DE ACUERDO (5)
Organización	Políticas Ambiental	¿Cree que las actuales políticas de gestión ambiental se desarrollan de manera adecuada?					
		¿Cree que las políticas de gestión ambiental van acorde a la realidad de la sociedad?					
		¿Considera que la institución se involucra y compromete con los temas medio ambientales?					
		¿Considera que se cumplen con los objetivos y las metas ambientales en favor a la sociedad?					
	Estructura	¿Las políticas medioambientales son detectadas a simple vista por la sociedad?					
		¿Considera que la organización comunica a la sociedad todas las actividades de mejoramiento y cuidado que realizan?					
Planificación	Aspectos ambientales	¿Se cumplen los procedimientos para la identificación de los aspectos ambientales y el problema que causa la contaminación, deforestación ambiental?					
		¿Considera que se planifica correctamente las medidas de prevención y forestación?					
		¿Cree usted que se está haciendo lo suficiente para mejorar el medio ambiente?					
Control / dirección	Liderazgo, motivación y comunicación	¿Considera que la entidad desarrolla actividades de mantenimiento forestal?					
		¿Considera que la institución elabora proyectos forestales adecuados?					
		¿Puede observar que se vienen realizando fluviales, deforestación y previsión?					
Evaluación	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	¿Considera que la entidad cumple con sus funciones y responsabilidades con la sociedad?					
		¿Considera que la entidad está comprometida con el mejoramiento forestal?					
		¿Considera que la entidad se encarga de contar con los recursos necesarios para que se cumplan con los objetivos?					
	Preparación y respuesta ante emergencias	¿La entidad incentiva cambios de mejora contra la contaminación, deforestación, etc.?					
		¿Puede usted observar un cambio o la mejoría Ambiental?					
		¿Considera que la entidad se preocupa por lograr el cambio y llevar el mejoramiento ambiental a la sociedad?					

- Se considera el instrumento a utilizar.



CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Título de la tesis: **Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca**

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Gestión ambiental	Es la transformación permanente y continuo que comprende un conjunto ordenado de reglas, normas técnicas, procedimientos y actividades para la gestión de beneficios, expectativas y recursos relacionados con los objetivos de la política ambiental, para mejorar la calidad de vida de las personas. (Minam, 2020).	Disposición para conservar y promover actividades de recuperación de la microcuenca en función al recurso hídrico	Organización	Políticas Ambientales	Ordinal
				Estructura	
			Planificación	Aspectos ambientales	
			Control / dirección	Liderazgo, motivación y comunicación	
			Evaluación	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	
Preparación y respuesta ante emergencias					
Calidad de Servicio del agua Potable	Es el indicador de la calidad de agua potable que recibe la población, al mismo tiempo se calcula una tarifa para el servicio brindado. (Ministerio del ambiente 2009)	<p>El agua es la base de la vida en nuestro planeta.</p> <p>La calidad de vida depende de la calidad del agua.</p> <p>La buena calidad del agua apoya la salud de los ecosistemas y mejora el bienestar de las personas.</p> <p>La mala calidad del agua daña el medio ambiente y el bienestar de las personas.</p>	Continuidad del agua potable.	Horario en el que se distribuye el agua potable	Ordinal
				Cortes del agua	
			Volumen del Agua Potable	Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares	
		Calidad del Agua Potable.	Color, Olor, Sabor del Agua y Precio		

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto)		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Gestión ambiental	Organización	Políticas Ambiental	¿Cree que las políticas de gestión ambientales se vienen desarrollando realizadas de manera adecuada?	X		X		X		X		
			¿Cree que las políticas de gestión ambiental que vienen siendo realizadas van de acuerdo a la realidad de la sociedad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la institución se involucra y compromete con los temas medio ambientales?	X		X		X		X		
			¿Considera que se cumplen con los objetivos y las metas ambientales en favor a la sociedad?	X		X		X		X		
		Estructura	¿Las políticas medioambientales son detectadas a simple vista por la sociedad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la organización comunica a la sociedad todas las actividades de mejoramiento y cuidado que realizan?	X		X		X		X		
	Planificación	Aspectos ambientales	¿Se cumplen los procedimientos para la identificación de los aspectos ambientales y el problema que causa la contaminación, deforestación ambiental?	X		X		X		X		
			¿Considera que se planifica correctamente las medidas de prevención y forestación?	X		X		X		X		
			¿Cree usted que se está haciendo lo suficiente para mejorar el medio ambiente?	X		X		X		X		
	Dirección	Liderazgo, motivación y comunicación	¿Considera que la entidad desarrolla actividades de mantenimiento forestal?	X		X		X		X		
			¿Considera que la institución elabora proyectos forestales adecuados?	X		X		X		X		
	Evaluación	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	¿Considera que la entidad cumple con sus funciones y responsabilidades con la sociedad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la entidad está comprometida con el mejoramiento forestal?	X		X		X		X		
			¿Considera que la entidad se encarga de contar con los recursos necesarios para que se cumplan con los objetivos?	X		X		X		X		
		Preparación y respuesta ante emergencias	¿La entidad incentiva cambios de mejora contra la contaminación, deforestación, etc?	X		X		X		X		
¿Puede usted observar un cambio o la mejoría Ambiental?			X		X		X		X			
¿Considera que la entidad se preocupa por lograr el cambio y llevar el mejoramiento ambiental a la sociedad?			X		X		X		X			

Grado y Nombre del Experto: Josué Carlos Rojas Krugger

Firma del experto



EXPERTO EVALUADOR



FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM S	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto)		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Calidad de Servicio de Agua Potable	Continuidad del Agua Potable	Horario en el que se distribuye el agua potable	¿Considera que en los últimos meses se han incrementado las deficiencias en el servicio (ya sea por atoros, ruptura de tuberías o interrupciones del servicio de agua, que, afectado el servicio de agua, con respecto al horario)?	X		X		X		X		
			¿Como ciudadano, está de acuerdo con los horarios en que les brindan el servicio de agua potable?	X		X		X		X		
		Corte del Agua	¿Considera que los cortes de servicio cada vez, es más frecuente?	X		X		X		X		
			¿Considera que los cortes de agua afectan con sus labores en casa?	X		X		X		X		
			¿Considera que los cortes de agua se han incrementado en comparación al año anterior?	X		X		X		X		
		Volumen del Agua Potable	Abastecimiento e Intensidad del Agua Potable que llega a los hogares	¿Considera que el crecimiento de la población, la urbanización producción industrial vienen afectando la intensidad de agua?	X		X		X		X	
	¿Considera que la intensidad del agua varía frecuentemente?			X		X		X		X		
	¿Considera que la intensidad del agua es la adecuada para su uso?			X		X		X		X		
	Calidad del Agua Potable.	Color, Olor, Sabor del Agua y Precio	¿Considera que la infraestructura de alcantarillado y abastecimiento están en óptimas condiciones?	X		X		X		X		
			¿Considera que la turbidez del agua afecta la salud de su familia?	X		X		X		X		
			¿Considera que se brinda un buen servicio?	X		X		X		X		
			¿Considera que el agua potable que brinda en un caserío de Jayanca cumple con los estándares de calidad?	X		X		X		X		
			¿Considera que el personal de la entidad está calificado para realizar el tratamiento del agua potable.?	X		X		X		X		
			¿Considera que la cobertura y el servicio que brinda la entidad son indispensable para hablar de calidad?	X		X		X		X		
			¿Considera que la tarifa de pago es adecuada?	X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto: Josué Carlos Rojas Krueger

Firma del experto



INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario / Entrevista

3. TESISISTA:

Br.: Elsa Del Milagro Rufasto Calderón

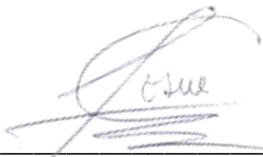
4. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

 <hr/> <p>DNI: 72709184 Josué Carlos Rojas Krugger</p>	 <p>84</p> <p>HUELLA</p>
---	---

Colocar Constancia SUNEDU del validador


PERÚ

Ministerio de Educación

 Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

 Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
ROJAS KRUGGER, JOSUE CARLOS DNI 72709184	BACHILLER EN INGENIERIA AMBIENTAL Fecha de diploma: 02/03/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 11/04/2012 Fecha egreso: 17/12/2016	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU
ROJAS KRUGGER, JOSUE CARLOS DNI 72709184	INGENIERO AMBIENTAL Fecha de diploma: 29/12/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU
ROJAS KRUGGER, JOSUE CARLOS DNI 72709184	MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA Fecha de diploma: 15/03/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 22/04/2017 Fecha egreso: 12/08/2018	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Jefe de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra previamente inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **ROJAS KRUGGER**
Nombres **JOSUE CARLOS**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **72709184**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO**
Rector **LLEMPEN CORONEL HUMBERTO CONCEPCION**
Secretario General **SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL**
Director **PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**
Fecha de Expedición **15/03/19**
Resolución/Acta **0053-2019-UCV**
Diploma **052-057487**

Lugar y fecha de emisión de la presente constancia:
Santiago de Surco, 25 de Agosto de 2021



CÓDIGO VIRTUAL 0000352009

JESSICA MARTHA ROJAS BARRUETA
JEFA

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través de la Jefa de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **MEJIA IDROGO**
Nombres **KAREN AZUCENA**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **72370992**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.**
Rector **TANTALEÁN RODRÍGUEZ JEANNETTE CECILIA**
Secretario General **LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA**
Director **PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA**
Fecha de Expedición **14/03/22**
Resolución/Acta **0119-2022-UCV**
Diploma **052-151044**
Fecha Matrícula **31/08/2020**
Fecha Egreso **01/02/2022**

Fecha de emisión de la constancia:
25 de Enero de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001092472

JESSICA MARTHA ROJAS BARRUETA
JEFA

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu



Firmado digitalmente por:
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 25/01/2023 10:05:11-0500

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(* El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través de la Jefa de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **VARGAS VILLEGAS**
Nombres **YULI ERIKA**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **42696012**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.**
Rector **TANTALEÁN RODRÍGUEZ JEANNETTE CECILIA**
Secretario General **LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA**
Director **PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA**
Fecha de Expedición **20/09/21**
Resolución/Acta **0557-2021-UCV**
Diploma **052-126477**
Fecha Matrícula **02/09/2019**
Fecha Egreso **17/01/2021**

Fecha de emisión de la constancia:
30 de Enero de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001108577

JESSICA MARTHA ROJAS BARRUETA
JEFA

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu



Firmado digitalmente por:
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 30/01/2023 14:02:06-0500

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(* El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CHANDUVI CALDERON ROGER FERNANDO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis titulada: "Gestión ambiental y la calidad del servicio de agua potable en un caserío de Jayanca.", cuyo autor es RUFASO CALDERON ELSA DEL MILAGRO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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.

CHICLAYO, 10 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CHANDUVI CALDERON ROGER FERNANDO DNI: 16486158 ORCID 0000-0001-7023-0280	Firmado digitalmente por: CCALDERONRG el 15- 08-2022 21:14:47

Código documento Trilce: TRI - 0408740