



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa  
Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024

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

**AUTORA:**

Zarpan Alegria, Diana Janeth ([orcid.org/0009-0007-5054-1365](https://orcid.org/0009-0007-5054-1365))

**ASESORES:**

Dr. Delgado Bardales, Jose Manuel ([orcid.org/0000-0001-6574-2759](https://orcid.org/0000-0001-6574-2759))

Dr. Saavedra Sandoval, Renán ([orcid.org/0000-0002-3018-9460](https://orcid.org/0000-0002-3018-9460))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Ambiental y del Territorio

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

**TARAPOTO – PERÚ**

**2024**



**Declaratoria de Autenticidad de los Asesores**

Nosotros, SAAVEDRA SANDOVAL RENÁN , DELGADO BARDALES JOSE MANUEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, asesores de Tesis titulada: "Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024", cuyo autor es ZARPAN ALEGRIA DIANA JANETH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos 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, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TARAPOTO, 08 de Julio del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
JOSE MANUEL DELGADO BARDALES <b>DNI:</b> 01126836 <b>ORCID:</b> 0000-0001-6574-2759	Firmado electrónicamente por: JMDELGADOB el 30-07-2024 18:08:55
RENÁN SAAVEDRA SANDOVAL <b>DNI:</b> 00974279 <b>ORCID:</b> 0000-0002-3018-9460	Firmado electrónicamente por: SSAAVEDRASA el 26-07-2024 19:02:07

Código documento Trilce: TRI - 0803470



**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, ZARPAN ALEGRIA DIANA JANETH estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
DIANA JANETH ZARPAN ALEGRIA <b>DNI:</b> 46943425 <b>ORCID:</b> 0009-0007-5054-1365	Firmado electrónicamente por: DJZARPANA el 08-07- 2024 19:42:22

Código documento Trilce: TRI - 0803587

## **Dedicatoria**

A mis padres, quienes me dan su apoyo permanente en cada etapa de mi vida y a mi hijo quien es mi motor y mi motivo para salir adelante.

**Diana.**

## **Agradecimiento**

Agradezco a mi asesor de tesis el Doc. Delgado Bardales, José Manuel, quien con paciencia y dedicación a su trabajo guio a cada uno de sus estudiantes para el desarrollo de nuestras respectivas Tesis

**La autora.**

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Declaratoria de autenticidad del asesor.....	ii
Declaratoria de originalidad del autor/ autores .....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimiento .....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	vii
Resumen .....	ix
Abstract .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. METODOLOGÍA .....	16
III. RESULTADOS .....	19
IV. DISCUSIÓN .....	25
V. CONCLUSIONES .....	29
VI. RECOMENDACIONES .....	30
REFERENCIAS .....	31
ANEXO .....	33

## Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de la gestión del agua y sus dimensiones. ....	19
Tabla 2. Nivel del servicio al usuario y sus dimensiones. ....	20
Tabla 3. Prueba de normalidad. ....	21
Tabla 4. Relación según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario. ....	22
Tabla 5. Relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario. ....	23

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Dispersión entre la gestión del agua y el servicio al usuario. ....	24
--	----

## Resumen

La investigación se relaciona con el ODS 16 que pretende promover sociedades pacíficas e inclusivas, facilitar el acceso a la justicia para toda la población y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles y su meta 16.6 consistente en crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuenta, tuvo como objetivo de determinar la relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024. La investigación fue tipo básica, de alcance correlacional, no experimental, enfoque cuantitativo y corte trasversal, cuya muestra fue de 271 usuarios, la técnica de recolección la encuesta y como instrumento el cuestionario. Los resultados determinaron que el nivel de la variable gestión del agua es medio; igual manera el nivel de la variable servicio al usuario es medio. Concluyendo que, existe relación positiva moderada y significativa entre la gestión del agua y el servicio al usuario con un Rho de Spearman se alcanzó un coeficiente de 0.601, y un p-valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), además, el coeficiente de determinación fue 36,12 % de variabilidad entre variables.

**Palabras clave:** Gestión, agua, servicio, usuario

## **Abstract**

The research is related to SDG 16, which aims to promote peaceful and inclusive societies, facilitate access to justice for the entire population and create effective, responsible and inclusive institutions at all levels, and its goal 16.6, which consists of creating institutions at all levels. effective and transparent that are accountable, had the objective of determining the relationship between water management and user service of the Drinking Water Sanitation Operational Unit of the Juanjuí district -2024. The research was basic, correlational in scope, non-experimental, quantitative and cross-sectional approach, whose sample was 271 users, the collection technique was the survey and the questionnaire was the instrument. The results determined that the level of the water management variable is medium; Likewise, the level of the user service variable is medium. Concluding that, there is a moderate and significant positive relationship between water management and user service with a Spearman's Rho, a coefficient of 0.601 was reached, and a p-value equal to 0.000 ( $p\text{-value} \leq 0.01$ ), in addition, the coefficient of determination was 36.12% variability between variables.

Keywords: Management, water, service, user

## I. INTRODUCCIÓN

La investigación se relaciona con el ODS 16 que pretende contra con sociedades justas y equitativas para todos los ciudadanos y su meta 16.6 consistente e contar con instituciones eficaces en los servicios que permita satisfacer las necesidades de la población.

Durante las últimas décadas la gestión del agua ha logrado tener un impacto positivo a nivel mundial, dado que muchos países han efectuado estrategias para proteger las reservas ambientales, ya que una de las fuentes primarias en la actualidad es el agua por lo que resulta necesario hoy en día la conservación para el consumo humano; además, es importante que el sector público tome en cuenta el compromiso de velar para mantener en buen estado los sistemas hídricos de algunos sectores que cuentan con abundante agua, dado que con la ola de contaminación se están perdiendo muchas fuentes indispensables que se encuentran en zonas estratégicas para saciar la necesidad de una amplia densidad poblacional, por lo que resulta un evento sumamente preocupante ya que generar peligro para la existencia de vida en sus alrededores (Rochina-Chimbo et al., 2023).

Asimismo, a nivel internacional el agua se ha vuelto un elemento fundamental para salvar a la humanidad, ya que con los cambios que se están dando en muchos sectores referente a los cambios climáticos, muchas personas que se encuentran en zonas más alejados no cuentan con suficiente líquido para el consumo diario, todo ello se debe al incremento del calentamiento global, lo cual toda esta problemática ha causado desastres y sequias; es por ello que, en base a este problema local que se vive en la actualidad es importante conservar las reservas naturales a fin de poder obtener de ello fuente primaria para la salud de las personas así como también para sostener las actividades agrícolas que son la fuente esencial para generar los recursos pertinentes para la economía así como para la sostenibilidad debido a que todo gira prácticamente en torno al líquido elemento (Palacios Valencia, 2020).

También, a nivel nacional Perú tiene la octava reserva de agua dulce más grandes del mundo (2 % del total de la Tierra), a pesar de ello, la calidad del

líquido elemental y las actividades de saneamiento no se vienen desarrollando bajo los parámetros de eficiencia, dentro del cual se ha podido observar que en el territorio peruano de cada 5 peruanos uno tiene problemas para el acceso respectivo, sobre todo en aquellas ocasiones pertenecientes a Huancavelica y Cajamarca dentro de los cuales existen barreras que impiden al 60 % de hogares tener el saneamiento adecuado, en los pueblos se incrementa con un promedio del 2 %. Mientras que en lo que corresponde a la capital, supera el millón quienes no tienen el acceso a agua potable el cual es el resultado de una mala administración y los cambios climáticos (30 % del agua que se produce se desperdicia por usos clandestinos y fugas en las redes).

Respecto al ámbito local existe mal servicio de agua, proporcionado por la entidad Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable (UNOSA) de la Municipalidad Provincial de Mariscal Cáceres (MPMC), hay problemas de facturación, cortes constantes de servicio, calidad del agua deficiente o colapso de redes, con frecuencia la población se queda hasta 7 días sin el servicio vital, observamos que la empresa UNOSA no da soluciones, la gestión del agua es muy deficiente, no se aplica planes de contingencia ni alternativas de solución. En esta unidad observamos déficits en la gestión municipal de servicio del agua, se hacen facturaciones incorrectas, los montos no son regulares, el inadecuado tratamiento del agua, el agua es sucia y con residuos, genera insatisfacción del usuario, quejas y reclamos.

Por lo que fue formulado el siguiente **problema general** ¿Cuál es la relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024? Y como **problemas específicos** ¿Cuál es el nivel de la gestión del agua?, ¿Cuál es el nivel del servicio al usuario?, ¿Cuál es la relación según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario?

La investigación fue **por conveniencia**, en la medida que sirvió a los directivos tomar mejores decisiones en función a los resultados obtenidos, permitió mejorar los servicios hacia el usuario, en la **relevancia social**,(referencia a

las personas con escasos recursos) se pretendió mejorar el servicio hacia el usuario, además satisface sus necesidades de los mismos dando un mejor uso, en **el valor teórico**, se hizo uso de teorías que describieron cada variable de estudio y con ello se generó nuevos conocimientos; **implicancias prácticas**, se brindó orientaciones para utilizar adecuadamente el agua y mejorar el servicio, prestando un servicio de calidad hacia la población usuaria y por ultimo cuenta con una **utilidad metodológica**, se brindó instrumentos podrán ser aplicados en investigaciones similares.

En base a lo expuesto, el estudio tuvo el **objetivo general** de determinar la relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024 y como **objetivos específicos**. Identificar el nivel de la gestión del agua de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024; Evaluar el nivel del servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024; Conocer la relación según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.

En tanto, se consideraron los **antecedentes** cuyo autor fueron Cunha-Marques & Simões (2020); García-Ávila et al. (2021); Irala & Ramos (2022); Komakech et al. (2020), concluyeron que, lo que genera la ausencia del agua ya sea dentro del ámbito urbano o rural, es la mala utilización de este líquido elemental de forma indiscriminada, lo cual, se ve incrementado debido a la ausencia de limitaciones legales para poder sancionar el abuso cometido por personas naturales y empresas quienes generan el déficit al emplear este líquido para fines agrícolas cuando no corresponde, así como también se encuentra la descarga de desechos en fuentes representativas, la ausencia de lineamientos para preservar los bosques y espacios donde transcurren los ríos y quebradas, entre otros factores que acrecientan esta problemática.

Además, Libey et al. (2020); Lockhart et al. (2020); Neves da Mata et al. (2022); Rodríguez-Correa et al. (2022); concluyeron que, en lo que respecta al ámbito latinoamericano aquellas zonas urbanas y rurales que tienen

problemas para el acceso al agua limpia representan una mínima cantidad debido a que la infraestructura municipal no está lo suficientemente desarrollada para poder cubrir estas necesidades en su totalidad, dentro del cual también se observa la ausencia de políticas medioambientales que faciliten la preservación de esos recursos en su estado y ambiente natural, donde muchas veces las prácticas indebidas de deforestación facilitan la pérdida de líquido elemental, así como también la utilización para fines que no corresponden, provocan su ausencia y generan afecciones a la vida.

Asimismo, Tijjang & Putra (2020); Tosun & Triebkorn (2020); Firmani (2024); Ríos et al. (2023); concluyeron que, la eficiencia municipal no tiene la capacidad para manejar adecuadamente el agua, lo cual se debe diversos indicadores como la ausencia de un monitoreo contundente para determinar la racionalización respecto al uso de este elemento, tampoco se han implementado normativas para preservar estos recursos a nombre de la entidad, por lo que muchos de ellos vienen siendo utilizados por personas y empresas inescrupulosas para sus propios fines sin considerar la degradación de estos recursos y los bosques aledaños, es por ello que se establece la necesidad de mejorar la eficiencia institucional de modo que esto conlleve a suministrar el servicio de agua sí mi interrupciones sostenido en la disponibilidad adecuada.

Finalmente, Beshley et al. (2020); Hidayat et al. (2020); Purwanto et al. (2020); llegando a concluir que, una forma representativa de mejorar la gestión del agua también está relacionado con el manejo adecuado de las aguas residuales debido a que éstas no solamente permite en su reunión invitación para ciertas actividades sino que también facilita su tratamiento para que no sean destinadas hacia los ríos por parte de personas sin consideración ambiental, es por ello que la entidad debe implementar estos procedimientos a través de la incorporación de la tecnología pertinente con personal capacitado todo para solucionar el problema hidráulico y la contaminación de las vertientes, lo cual conllevará proveer un servicio competitivo y acondicionado para cubrir las necesidades de la mayor cantidad posible de personas que actualmente exigen la extensión del servicio.

Asimismo, las teorías de la **gestión de agua** cuyo autor fue la Norma ISO 9000, define a la **gestión** como la incorporación de un conglomerado de procesos precisamente para la administración correcta de considerando las necesidades organizacionales y sus grupos de interés, así como la adopción de las estrategias contundentes que ayuden a obtener aquellos recursos que aún no se encuentran presentes con la finalidad de brindar la posibilidad de potenciar la infraestructura organizacional basado en la planeación y el control transparente. Por otro lado, el **agua** es hace posible la vida en la Tierra, de allí su importancia de realizar el fortalecimiento de las estrategias que ayuden a su manejo correcto juntamente con su preservación en los espacios naturales a través del cuidado medioambiental.

También, como las teorías de la variable 1: **teoría del cambio**, fomenta la comprensión de incorporar nuevas estrategias que permitan desarrollar y adaptarse a los nuevos desafíos o necesidades dentro de la ciudadanía, de modo que usted pueda congregar aquellos recursos para una atención contundente (Villanueva-Porras et al., 2021). **Teoría de la crisis de los recursos hídricos**, manifiesta que producto de diversos acontecimientos medioambientales y climáticos juntamente con la acción irracional de las personas, el mundo bien de experimentando problemas para acceder a los recursos hídricos con normalidad, por lo que se deben tomar en medidas urgentes que ayuden no solamente a una adecuada distribución sino también a la preservación (Abbondanzieri, 2021). **Teoría del desarrollo local en torno al agua**, manifiesta que el crecimiento de la economía está relacionado con la disponibilidad del agua debido a que permite no solamente se hacía la necesidad humana sino también para desarrollar ciertas actividades potenciales (Vidal-Pinilla et al., 2022).

Además, Louloudis et al. (2023), destacan aunque este proceso debe ser considerado por las instituciones como fundamental debido a su alto impacto para garantizar la vida de la ciudadanía así como la continuidad de diversas actividades económicas que giran en torno a ella, es por tal motivo que se debe abordar no solamente el monitoreo de aquellas zonas donde se

encuentra la concentración masiva de este recurso, sino que también se deben desarrollar normativas que ayuden a establecer limitaciones para su utilización responsable. Otro de los factores a destacar dentro del ámbito de la gestión estatal es el mejoramiento de las acciones de control interno para el cuidado de este recurso se desempeña en bajo los estándares de transparencia estipulado si no se generen beneficios a través de la corrupción (Jiang et al., 2023).

Asimismo, Re et al. (2023), afirmaron que la distribución adecuada del agua permitirá no solamente desarrollar la armonía entre los ciudadanos mediante el acceso competitivo a este servicio empleando la infraestructura municipal, sino que también permitirá que las empresas puedan verse beneficiadas a través de las instalaciones para desarrollar sus actividades económicas con normalidad. Dentro de este contexto también se debe entender la importancia de brindar el aporte respectivo cuando es requerido debido a que estos recursos son utilizados para el mantenimiento correcto de los sistemas, es decir, no solamente se trata de exigir sino también de contribuir para su mejoramiento y preservación (More-Kagiso & Wolkersdorfer, 2023).

Además, Stein et al. (2023), determinaron que la aplicación de procedimientos científicos para el mejoramiento respecto a la calidad del agua que se brinda a los usuarios, permitirá no solamente lograr la satisfacción, sino que también ayudará a acrecentar las posibilidades de preservar la salud pública debido a que cuando no se realiza el tratamiento correcto se provoca una alta exposición a enfermedades que se van manifestando en el largo plazo. También Copaja-Corzo & Santana-Téllez (2023), determinaron que el recurso hídrico es fundamental para la vida, es por ello que las autoridades deben realizar la inversión adecuada para su preservación y tratamiento correcto. Asimismo, Pereyra & Ferrer (2023), destacaron la importancia de diseñar estrategias centradas en la sostenibilidad para que la utilización de este recurso elemental se lleve a cabo responsablemente.

Aunado a ello, Sánchez-Márquez et al. (2023), la extensión de la infraestructura estatal respecto al suministro del agua también conlleva hacia la realización de obras y estatales centradas en extender las conexiones para aquellos lugares que se encuentran dentro del casco urbano, así como también abordar las gestiones para facilitar su utilización en las zonas rurales. Asimismo, Fansa-Saleh & Pérez-Cueva (2023), determinaron que del líquido elemental, sino que también facilitará que éste sea extendido a los lugares más necesitados para la vida, así como para potenciar aquellas actividades relacionadas con la economía, es decir, los beneficios son múltiples por lo que se debe priorizar las acciones estratégicas contundentes.

En cuanto a las dimensiones de la **gestión de agua** según Norma ISO 9000, son las siguientes: **Agua potable**, se trata del agua que posee las características adecuadas para ser consumido por las personas sin ningún tipo de problemas o exposición al riesgo de deteriorar la salud, dentro del cual para su determinación se utilizan diversas normativas establecidas por las autoridades pertinentes. Además, Louloudis et al. (2023), para garantizar que el agua es bebible sin problemas para la salud, se deben realizar los procesos rigurosos para su determinación correspondiente debido a que la ciudadanía confía en las autoridades ya que no pueden realizar por sus propios medios el análisis respectivo. El tratamiento inadecuado generará problemas en la salud de la ciudadanía de forma generalizada (Jiang et al., 2023).

Asimismo, **satisfacción de los usuarios**, está vinculado con la conformidad del público respecto al servicio recibido en cuanto a la dotación de agua potable para saciar sus necesidades. Asimismo, Re et al. (2023), destacaron que en muchas ocasiones se ha visualizado problemas de insatisfacción respecto a la entrega de este servicio, los cuales generalmente están relacionados con la mala calidad del agua brindada, los excesivos costos abordados por parte de la entidad reguladora, el extenso tiempo que se toman en solucionar los problemas, entre otros que generan y satisfacción. Además, Stein et al. (2023), destacaron que la centralización en la satisfacción del público a través de la entrega del agua con el tratamiento adecuado permitirá que se puedan

adoptar las estrategias y acciones pertinentes que ayuden a garantizar la calidad y la satisfacción.

En tanto, las teorías del **servicio al usuario** se consideran los siguientes: **teorías sobre calidad de servicio**, se orienta al desarrollo de especificaciones técnicas orientadas al mejoramiento de la calidad como factor de crecimiento dentro del sector de los servicios, dentro de los cuales también se encuentran las instituciones para la entrega de servicios competitivos al usuario (García-Dominguez et al. 2022). **La calidad en la gestión de los servicios** contempla la adecuación de los procedimientos institucionales para entregar mejores condiciones en los servicios para el usuario (Linares-Cos et al., 2020). **Teoría de Colas surgió a principios del siglo XX**, es relevante porque permite la comprensión de la importancia acerca del tiempo que las instituciones emplean para atender a los usuarios, siendo fundamental para generar su satisfacción (Mendoza-Macías y Ramos-Alfonso, 2020).

Además, la variable **servicio al usuario** tuvo como autor principal al Decreto Supremo N° 054 (2018), define al **servicio**, se trata de las prestaciones que tiene la característica de intangibilidad que son entregadas por parte de las organizaciones o empresas hacia los usuarios con la finalidad de cubrir una necesidad invisible que resulta resaltante ya sea dentro del ámbito personal, económico o social que conlleve conocer estos requerimientos a cabalidad. Asimismo, el **usuario**, son los beneficiarios, los cuales se consideran como el objetivo principal para el despliegue de las estrategias contemplando sus expectativas y las tendencias de satisfacción dentro del mercado o considerando los estándares de calidad estipulados en las normas.

Además, Castro & Ruiz-Inmaculada (2020), manifestaron que necesita conocer al usuario sino también a diseñar los servicios concordantes con estos requerimientos, los cuales permitirán mucho más allá de generar satisfacción, ayudarán a lograr mejores condiciones. Por su parte, Montiel-De Jesús et al. (2020), destacaron la importancia de realizar una evaluación

acerca de la percepción estatal, lo cual ayudará a formular las acciones de mejora que se requieren abordar internamente. Además, Fontalv-Tomás et al. (2020), determinaron que, a pesar de encontrarse de forma intangible, es percibida y valorada por los usuarios.

Cuando hablamos de la entrega de un servicio fundamental como es el agua, la calidad del servicio debe ser excepcional no solamente al momento de la atención sino también en el tratamiento de este líquido elemento para que genere bienestar en la ciudadanía y no ponga en riesgo la salud, debido a que existen diferentes componentes químicos que deben ser liberados para no provocar afecciones, es por ello que el servicio de calidad dentro de este ámbito abarca diferentes parámetros dentro de los cuales se debe tomar en cuenta los criterios técnicos especificados por parte de las autoridades competentes, así como también la participación de los profesionales involucrados dentro de esta materia para que se garantice la calidad y al mismo tiempo la seguridad para ser ingeridos por parte del usuario, es decir, implica la integración multidisciplinaria de diferentes agentes debidamente capacitados para lograr la eficiencia en la entrega del servicio con la calidad requerida (Castro & Ruiz-Inmaculada, 2020).

Otro aspecto a tomar en cuenta dentro de la calidad del servicio hacia los usuarios por medio de la entrega del agua de calidad, es la atención al momento de realizar los cobros debido a que muchas veces estas instituciones no cuentan con las ventanillas o los puntos de atención requeridos de acuerdo a la demanda, por lo que gran parte de la insatisfacción también está relacionado con esta problemática que necesita ser solucionada eficientemente a través de la inversión interna que conlleve a la estructuración del capital para disgregar lo en obras que faciliten la implementación de los puntos para la atención además de la implementación de una plataforma competitiva que funcione de forma estable para que los usuarios puedan realizar sus pagos de manera virtual con total seguridad, de modo que se desarrolle el mejoramiento de la calidad en sus diferentes aspectos dentro de los cuales también se involucra la comodidad para el usuario, contemplándolo

como un elemento indispensable que involucra la reducción del tiempo (Fontalv-Tomás et al., 2020).

Consecuentemente, dentro de este tema también es necesario considerar lo importante que resulta abordar la medición del servicio de agua de forma competitiva de acuerdo a lo que establece la normativa, dentro del cual también se requiere el mantenimiento constante a los dispositivos debido a que muchas veces los usuarios han manifestado que las mediciones no corresponden al valor real que ha sido utilizado, provocando diversos malestares debido a que incluso las autoridades encargadas de la verificación de ellos no se hacen responsables y obligan a la realización del pago estipulado dentro del recibo a pesar de que sean cifras exorbitantes, es por ello debe existir una congruencia entre los precios establecidos con la calidad del servicio prestado de modo que no se generen malos entendidos y tampoco se creen fricciones que pueden afectar la relación entre ambas partes y deteriorar la confianza para fortalecer el servicio de forma bidireccional donde ambas partes resulten beneficiadas (Huaraca-Aparco et al., 2021).

También se debe considerar la recopilación de información acerca del nivel de satisfacción de los usuarios por medio de instrumentos y las plataformas pertinentes donde las personas puedan dejar sus comentarios además de las valoraciones en cuanto a los diversos aspectos vinculados con la entrega del servicio de agua potable, lo cual es fundamental para que las instituciones encargadas de ello puedan tomar las medidas estratégicas dentro de la cual se encuentra el mejoramiento de este servicio para lograr la eficiencia y al mismo tiempo proporcionar mejores condiciones de salubridad que garanticen la seguridad en la salud; dentro de ello también el procesamiento de los datos recopilados debe ser certero para que las medidas adoptadas cumplan con estas exigencias, es decir, no debe estar basado en datos empíricos sino que debe estar debidamente sustentado y documentado con lo cual se podrán tomar decisiones debidamente respaldadas para posteriormente aplicar las mediciones (Montesillo-Cedillo, 2020).

Por otro lado, no se debe dejar de tomar en cuenta que se trata de la administración de un servicio fundamental que involucra uno de los elementos

que continuamente se encuentran amenazados debido a la contaminación medioambiental y otras prácticas indebidas por parte de la población mundial, de modo que se deben aplicar las estrategias adecuadas como la racionalización y la educación de los ciudadanos para la utilización correcta en las actividades que dictamina la normativa, toda vez que muchas veces este servicio es utilizado para otros fines provocando la escasez de líquido elemento en la ciudadanía, más aún cuando se trata de locaciones de amplia envergadura donde la ausencia de este recurso provoca grandes afectaciones al desarrollo normal de la economía y el bienestar ciudadano, es por este motivo por el que el mejoramiento de este servicio debe ser constante donde las instituciones asuman el compromiso de mejoramiento continuo y la reinversión constante (Montiel-De Jesús et al., 2020).

Dentro de este tema también es preciso tomar en cuenta lo importante que resulta incrementar los procedimientos de control para facilitar la intervención de las autoridades cuando se cometen atropellos en contra del usuario con los cobros excesivos además de la ausencia de mecanismos para controlar la calidad del agua que se suministra; es por ello que el mejoramiento de la calidad también debe involucrar la responsabilidad de las autoridades juntamente con la participación de la ciudadanía como los usuarios representativos para hacer cumplir las normativas debido a que corresponde a su derecho legítimo, el mismo que debe ser respetado a cabalidad, más aún por tratarse de un servicio elemental que involucra el bienestar además de la integración del recurso fundamental para el crecimiento de la economía porque implica diversas acciones estratégicas de la actividad privada que se benefician del suministro adecuado del agua, de modo que un buen servicio ayudará a generar diversos beneficios (Ormachea-Mejía et al., 2022).

Dentro de este contexto, también resulta factible la realización de un análisis prospectivo acerca de los beneficios proyectados hacia el usuario, de modo que se establezcan los parámetros de mejora de forma precisa, lo cual también ayudará a mejorar el rendimiento del servicio proporcionado, garantizando mejores condiciones para la salubridad y la integración de mecanismos para reducir los cobros excesivos que por mucho tiempo han

venido siendo objeto de discrepancias; también se debe tomar en cuenta la labor de las instituciones supervisoras debido a que muchas veces este servicio especializado hacia empresas privadas las cuales no cumplen las normativas y aunado a ello no realizan la prestación del servicio protegiendo los derechos del usuario, por lo cual la intervención óptima de las entidades reguladoras permitirá acrecentar la calidad al mismo tiempo que se genere la satisfacción óptima (Reis-Eleonóra et al., 2024).

Por otro lado, el mejoramiento del servicio también involucra la capacitación del personal para la atención de los usuarios al momento de realizar sus consultas y abordar el seguimiento de sus reclamos, el cual generalmente es uno de los problemas que adolece en este tipo de organizaciones porque no existe personal suficiente además los sistemas integrados de forma autónoma no permiten brindar mayores detalles acerca del proceso, provocando incertidumbre e insatisfacción generalizada que necesita solucionarse en la brevedad ya que de por medio se encuentra una enorme cantidad de dinero que es recaudado continuamente por concepto de este servicio; dentro de ello también se debe tomar en consideración el respeto a las normativas donde establecen los derechos fundamentales del usuario para acceder a un servicio de calidad juntamente con los elementos tangibles e inteligibles anexos que son de obligación por parte de las prestadoras del servicio (Soto-Montes et al., 2023).

Es por ello que, el fortalecimiento del servicio debe visualizarse de forma universal y estratégica donde intervengan todas las autoridades relacionadas con ello para salvaguardar los intereses de ambas partes juntamente con los usuarios buscando siempre la entrega de un servicio competitivo que brinde la satisfacción y al mismo tiempo conlleve al fortalecimiento de la economía considerando que es un elemento fundamental; también se debe tomar en cuenta la preservación medioambiental a través de la utilización responsable de este recurso tanto por parte de los usuarios como parte de la entidad prestadora por medio de la aplicación de mecanismos de control para el mejoramiento de la calidad y la reducción de los impactos medioambientales

negativos que puedan resultar como producto de la acción de distribución (Vieira et al., 2022).

Asimismo, Vieira et al. (2022), dentro del ámbito estatal, los objetivos deben estar centrados primeramente en acrecentar su infraestructura y competitividad institucional para poder cubrir aquellos requerimientos en conformidad con las necesidades y las normas establecidas para desarrollar los efectos de calidad pertinentes. Además, Ormachea-Mejía et al. (2022), manifestaron que es lamentable visualizar que muchas instituciones se especializan en mejorar su infraestructura, pero finalmente no se realiza la mejora de los servicios proporcionados al usuario debido a un enfoque tergiversado acerca de las necesidades. En tanto, Huaraca-Aparco et al. (2021), uno de los aspectos que se debe resaltar en cuanto al servicio entregado al usuario, es el mejoramiento continuo por parte de las instituciones que tienen la responsabilidad no solamente de extender estas prestaciones sino también en mejorar continuamente la calidad para que permita cumplir las expectativas las mismas que son necesarias para poder generar mejoras en su calidad de vida.

En tanto, Montesillo-Cedillo (2020), destacaron que el mejoramiento de los servicios resulta complicado debido a que se trata de la incorporación de aspectos invisibles que pueden ser percibidos por el público, es por ello, la importancia de abordar un análisis sistemático respecto a estos elementos que deben ser incorporados en concordancia con la demanda del usuario, facilitando de esta forma su aceptación. Asimismo, Reis-Eleonóra et al. (2024), manifestaron que, no solamente se trata de mejorar la satisfacción sino también de generar espacios donde los usuarios puedan expresar sus necesidades para potenciar el mejoramiento de manera continua, de modo que no solamente se logre el objetivo de la entrega sino también de recopilar información para seguir mejorando. Además, Soto-Montes et al. (2023), determinaron que el mejoramiento del sistema de agua permitirá que la entrega de los servicios se realice con mayor eficiencia gracias al tratamiento competitivo por medio de procedimientos tecnológicos que ayuden a garantizar la calidad y seguridad.

Las dimensiones del **servicio al usuario**, según el Decreto Supremo N° 054 (2018) menciona lo siguiente: Dimensión 1: **Necesidades de las personas**, agrupa todos aquellos requerimientos que se encuentran en las personas y resultan de responsabilidad institucional para ser solucionados a través de las prestaciones. Asimismo, Villalobos-Arias et al. (2023), manifestaron que es el elemento fundamental que debe ser considerado como la base para desarrollar las actividades y procesos organizacionales orientados hacia el mejoramiento de las condiciones y normativas para la calidad. Además, Fontalv-Tomás et al. (2020), destacaron que la realización de procedimientos para conocer las necesidades en las personas permitirá que las instituciones se desempeñen de forma congruente y competitiva tomando en cuenta aquellos factores esenciales.

Asimismo, dimensión 2: **Valor del servicio**; está relacionada principalmente con el nivel de rendimiento de los servicios para facilitar su utilización en los usuarios, para lo cual se debe tomar en cuenta las expectativas de modo que se agreguen aquellos elementos pertinentes que superen estos estándares y generen una mayor satisfacción. Además, Castro & Ruiz-Inmaculada (2020), manifestaron que los usuarios generalmente poseen expectativas altas por lo que se requiere del fortalecimiento permanente, por lo que se debe integrar el valor relevante a cada servicio de modo que se propicie la satisfacción. En tanto, Fontalv-Tomás et al. (2020), consideraron que en la actualidad existen estándares relacionados con los servicios prestados por parte de las instituciones, por lo que esto deben ser tomados como la guía básica para incorporar aquellos elementos que brinden mayor valor al servicio.

Dimensión 3: **Fortalecimiento del servicio**, involucra a la realización de actividades estratégicas orientadas hacia el mejoramiento continuo de los servicios mediante la opinión y las experiencias de los usuarios con las cuales se pueda realizar la incorporación de factores relevantes que conlleven hacia el cumplimiento de las expectativas y la superación de los estándares. Asimismo, Vieira et al. (2022), se requiere del mejoramiento de la competitividad de la institución por medio de la capacitación de sus colaboradores y la integración de nuevos recursos tecnológicos e innovadores

que permitan generar mejores resultados. Además, Ormachea-Mejía et al. (2022), destacaron que se relacionan con la mejora continua dentro de los servicios para incorporar nuevos elementos sobresalientes que ayuden a elevar el valor del servicio.

Asimismo, fue planteado como **hipótesis general**: Existe una relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024. Como **hipótesis específicas**: H1: El nivel de gestión del agua, es alta; H2: El nivel del servicio al usuario, es alto; H3: Existe relación según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario.

## II. METODOLOGÍA

### Tipo y diseño de investigación

Tipo de estudio, fue básica, ya que se trató de una investigación orientada hacia la obtención de información en torno al tema para generar mayor conocimiento (Padilla-Carmona y Gil-Flores, 2021). **Diseño no experimental**, teniendo en cuenta que no se realizaron procedimientos que intervengan en la manipulación de variables (Muñoz-Cuchca y Solís-Trujillo 2021). Además, de **cuantitativo**, considerando la incorporación de información numérica para la representación de los resultados, así como también los análisis estadísticos coherentes (Leyva-Haza y Guerra-Véliz, 2022). Asimismo, fue de corte **transversal**, debido a que solamente se realizó la recopilación de información en un determinado momento sobre el cual se abordaron los procedimientos respectivos donde se obtuvo los resultados (Salguero y Pérez, 2023). También presentó un alcance **descriptivo correlacional**, aclarando la relación entre ambas en un determinado tiempo (García-González y Sánchez-Sánchez, 2020). Se tuvo como variables a la gestión del Agua y al servicio al usuario, la operacionalización está consignada en anexo 1.

La **población**, Según Ramos-Galarza (2020), se trató de la agrupación de elementos que comparten características de similitud, así como la convergencia en un mismo espacio para su consideración. En el presente trabajo de investigación la población fueron 914 usuarios de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024. **Criterios inclusión**, usuarios con más de 22 años y que accedieron a su consentimiento. **Exclusión**: no se consideraron a personas mayores de 65 años. **Muestra** es la determinación final de los elementos que se consideraron dentro de un estudio para entregar los datos pertinentes que conllevaron hacia los resultados (Romero-Urréa et al., 2022). La muestra fue de 271 usuarios de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024. **Muestreo** fue el probabilístico. **Unidad de análisis**: Un usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024.

**Técnica** fue la encuesta, al respecto Cisneros-Caicedo et al., (2022), lo catalogaron como uno de los procedimientos representativos con el cual fue pretendido recoger cualquier tipo de información de forma certera. **Instrumentos** se realizó la integración del cuestionario, dentro de los cuales, para el caso de la gestión del agua, lo integraron 15 enunciados, dividido en 2 dimensiones adaptada de Grandes, (2024). En lo concerniente al servicio al usuario, fue aplicado un cuestionario de 15 enunciados, dividido en 3 dimensiones. En ambos casos, la escala será la ordinal de: Nunca = 1, Casi nunca = 2, A veces = 3, Casi siempre = 4, Siempre = 5. Además, la medición fue hecho en base a tres niveles: Bajo (15-35), Medio (36-56), y Alto (57-75).

**Validez** fue llevado a cabo mediante e expertos quienes brindaron su opinión para su aplicabilidad de cada cuestionario. En caso del primer instrumento, el promedio fue de 0.99 (0.99 %), para el segundo fue de 0.99 (0.99 %)..

**Confiabilidad**, la acreditación de la confiabilidad fue realizada por medio de la comprobación del Alpha de Cronbach, para el cual se tomaron criterios donde resultado mínimo debió ser 0.7 hasta un máximo de 1 (Borjas-García, 2020). Respecto a la primera variable, se alcanzó un resultado de 0.985, en la variable 2, fue de 0.977.

**Procedimientos** para iniciar el estudio, fue procedido con la obtención del permiso respectivo a través de la entrega de una solicitud a la autoridad respectiva, posteriormente se realizó la conformación de las bases teóricas a través de la selección de información desde fuentes fiables, así como también se construyeron los instrumentos considerando las variables y sus respectivas dimensiones e indicadores, luego estos pasaron a ser validados, posteriormente se realizó la aplicación directa hacia la muestra seleccionada con el cual se extrajo los datos que se registraron en el Excel para su análisis.

**Métodos de análisis de datos**, fue contemplado la utilización del SPSS V25, para el cual fue empleado la estadística descriptiva con la cual se crearon las figuras y tablas para la representación de las frecuencias y porcentajes, así

como también fue empleado la estadística inferencial para determinar las correlaciones.

Se cumplieron los siguientes principios éticos internacionales: **autonomía**, hizo posible que el investigador tenga la oportunidad y el espacio donde decidió sobre el tema a desarrollar, por lo que no se ejerció presión externa alguna; **beneficencia**, dónde principalmente se buscó aplicar las sugerencias realizadas a fin de solucionar la problemática detallada; **no maleficencia**, contemplando que ninguno de los procedimientos se buscó el perjuicio institucional; **justicia**, propiciando que los participantes sean respetados considerando sus derechos fundamentales, principio de derecho, donde se respetaron los lineamientos legales de los participantes. También se emplearon las normas APA y el reglamento de la universidad.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Identificar el nivel de la gestión del agua de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.

**Tabla 1**

*Nivel de la gestión del agua y sus dimensiones.*

Variable/Dimensiones	Nivel	Rango	f	%
Gestión de agua	Bajo	15-35	61	23%
	Medio	36-56	185	68%
	Alto	57-75	25	9%
	Total		<b>271</b>	<b>100%</b>
Agua potable	Bajo	8-18	63	23%
	Medio	19-29	175	65%
	Alto	30-40	33	12%
	Total		<b>271</b>	<b>100%</b>
Satisfacción de los usuarios	Bajo	7-16	59	22%
	Medio	17-26	194	72%
	Alto	27-35	18	6%
	Total		<b>271</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Cuestionario aplicado a usuarios de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024.

#### **Interpretación**

En la tabla 1, la variable **gestión de agua** tiene un nivel bajo en 23 %, medio en 68 %, y alto en 9 %. Asimismo, sus dimensiones como, **agua potable** es bajo en 23 %, medio en 65 %, y alto en 12 %, la **satisfacción de los usuarios** es bajo en 22 %, medio en 72 %, y alto en 6 %. Es decir que, lo que predomina en la variable es el nivel medio, ya que hay problemas de facturación, cortes constantes de servicio, calidad del agua deficiente o colapso de redes, con frecuencia la población se queda hasta por días prolongados sin el servicio vital

### 3.2. Evaluar el nivel del servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.

**Tabla 2**

*Nivel del servicio al usuario y sus dimensiones.*

Variable/Dimensiones	Nivel	Rango	f	%
Servicio al usuario	Bajo	15-35	83	31%
	Medio	36-56	149	55%
	Alto	57-75	39	14%
	Total		<b>271</b>	<b>100%</b>
Necesidades de las personas	Bajo	5-11	95	35%
	Medio	12-18	124	46%
	Alto	19-25	52	19%
	Total		<b>271</b>	<b>100%</b>
Valor del servicio	Bajo	5-11	83	31%
	Medio	12-18	149	55%
	Alto	19-25	39	14%
	Total		<b>271</b>	<b>100%</b>
Fortalecimiento del servicio	Bajo	5-11	83	31%
	Medio	12-18	136	50%
	Alto	19-25	52	19%
	Total		<b>271</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Cuestionario aplicado a usuarios de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024.

#### **Interpretación**

En la tabla 2, la variable **servicio al usuario** es bajo en 31 %, medio en 55 %, y alto en 14 %. De la misma manera sus dimensiones como, **necesidades de las personas** es bajo en 35 %, medio en 46 %, y alto en 19 %, además, el **valor del servicio** es bajo en 31 %, medio en 55 %, y alto en 14 %, el **fortalecimiento del servicio** es bajo en 31 %, medio en 50 %, y alto en 19 %. Es decir que, lo que predomina en la variable es el nivel medio, ya que se hacen facturaciones incorrectas, los montos no son regulares, el inadecuado tratamiento del agua, el agua es

sucia y con residuos, genera insatisfacción del usuario, quejas y reclamos.

### **Tabla 3**

*Prueba de normalidad.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de agua	,096	271	,000
Servicio al usuario	,200	271	,000

**Nota:** Datos obtenidos del SPSS V.25

### **Interpretación**

En la tabla 3 se uso la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup> fue aplicado por tener una muestra de 271 que fue mayor a 0.05. Siendo su p valor  $p = 0,000$  menor a 0.05, por lo que la distribución es no normal; procediendo con el uso del Rho de Spearman para las correlaciones.

**3.3. Conocer la relación según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.**

**Tabla 4**

*Relación según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario.*

			Agua potable	Satisfacción de los usuarios	Servicio al usuario
Rho de	Agua potable	Coeficiente de correlación	1,000	,858**	,618**
Spearman		Sig. (bilateral)	.	,000	,000
		N	271	271	271
	Satisfacción de	Coeficiente de correlación	,858**	1,000	,754**
	los usuarios	Sig. (bilateral)	,000	.	,000
		N	271	271	271
	Servicio al	Coeficiente de correlación	,618**	,754**	1,000
	usuario	Sig. (bilateral)	,000	,000	.
		N	271	271	271

**Fuente:** Datos obtenidos del SPSS V.25

**Interpretación**

En la tabla 4 se evidencia que existe relación positiva moderada, alta y significativa según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario, con un Rho de Spearman se alcanzó de 0.618, 0,754, y un p-valor de 0,000 (p-valor  $\leq$  0.01), aceptando así la hipótesis de la investigación, es decir, a mejor desarrollo de las dimensiones de la gestión del agua, mejor será el servicio al usuario.

**3.4. Determinar la relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.**

**Tabla 5**

*Relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario.*

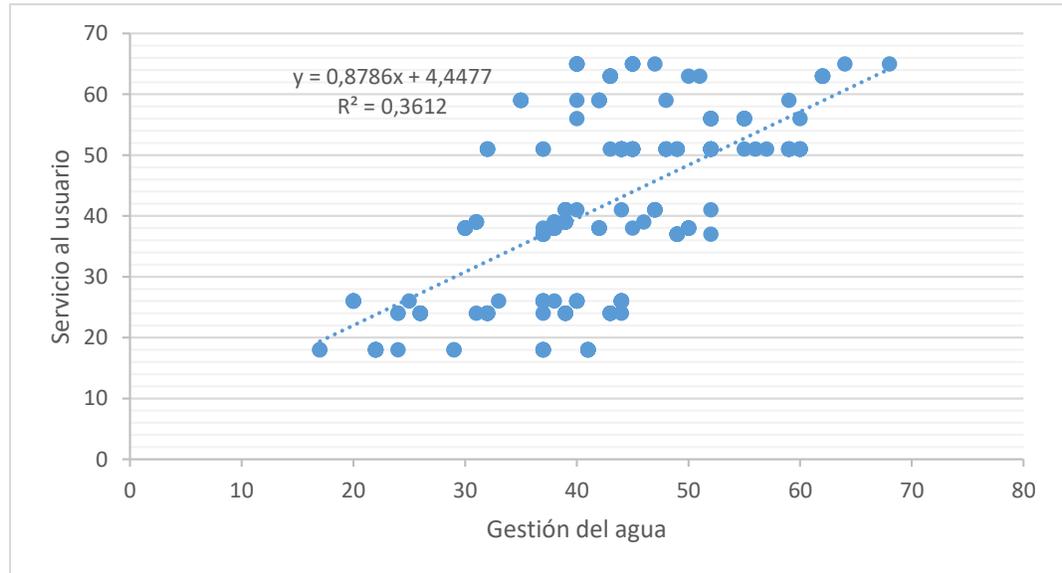
			Gestión del agua	Servicio al usuario
Rho de Spearman	Gestión del agua	Coeficiente de correlación	1,000	,601**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	271	271
	Servicio al usuario	Coeficiente de correlación	,601**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	271	271

**Nota:** Datos obtenidos del SPSS V.25

**Interpretación**

En la tabla 5 se evidencia que existe relación positiva moderada y significativa entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024, con un Rho de Spearman de 0.601, y un p-valor de 0,000 (p-valor  $\leq$  0.01).

**Figura 1.** Gráfico de dispersión entre la gestión del agua y el servicio al usuario.



**Nota:** Elaboración propia a partir de las puntuaciones de la base de datos.

### Interpretación

En la figura 1 se muestra que el coeficiente de determinación fue ( $R^2 = 0.3612$ ), lo que indica que el servicio al usuario depende en 36,12 % de la gestión del agua.

#### IV. DISCUSIÓN

Se consideró que el nivel de gestión de agua es medio en 68 %, ya que hay problemas de facturación, cortes constantes de servicio, calidad del agua deficiente o colapso de redes, con frecuencia la población se queda hasta 7 días sin el servicio vital. Concordante con la teoría del cambio, fomenta la comprensión de adaptarse a los nuevos desafíos o necesidades dentro de la ciudadanía, de modo que usted pueda congrega aquellos recursos para una atención contundente (Villanueva-Porras et al., 2021). Por lo tanto, facilitará que éste sea extendido a los lugares más necesitados para la vida, así como para potenciar aquellas actividades relacionadas con la economía, es decir, los beneficios son múltiples por lo que se debe priorizar las acciones estratégicas contundentes.

Coincide con Purwanto et al. (2020), indican que, una forma representativa de mejorar la gestión del agua también está relacionado con el manejo adecuado de las aguas residuales debido a que éstas no solamente permiten en su reunión invitación para ciertas actividades, sino que también facilita su tratamiento para que no sean destinadas hacia los ríos por parte de personas sin consideración ambiental. En tanto, conlleva hacia la realización de obras y estatales centradas en extender las conexiones para aquellos lugares que se encuentran dentro del casco urbano.

Además, dichos resultados coinciden con Hidayat et al. (2020), la entidad debe implementar estos procedimientos a través de la incorporación de la tecnología pertinente con personal capacitado todo para solucionar el problema hidráulico y la contaminación de las vertientes, lo cual conllevará proveer un servicio competitivo y acondicionado para cubrir las necesidades de la mayor cantidad posible de personas que actualmente exigen la extensión del servicio. Por lo tanto, es importante la preservación del líquido elemental sino satisfacer las necesidades de la población.

Por lo tanto, el nivel de servicio al usuario es medio en 55 %, ya que se hacen facturaciones incorrectas, los montos no son regulares, el inadecuado tratamiento del agua, el agua es sucia y con residuos, genera insatisfacción del usuario, quejas y reclamos. Lo descrito coinciden con las teorías sobre calidad de servicio, se orienta al desarrollo de especificaciones técnicas orientadas al mejoramiento de la calidad como factor de crecimiento dentro del sector de los servicios, dentro de los cuales también se encuentran las instituciones para la entrega de servicios competitivos al usuario (García-Dominguez et al. 2022). Por lo tanto, el mejoramiento del sistema de agua permitirá la entrega de los servicios de manera eficiente gracias al tratamiento competitivo por medio de procedimientos tecnológicos que ayuden a garantizar la calidad y seguridad.

Bajo esta misma lógica coincide con la Firmani (2024), la eficiencia municipal no tiene la capacidad para satisfacer, lo cual se debe diversos indicadores como la ausencia de un monitoreo contundente para determinar la racionalización respecto al uso de este elemento, tampoco se han implementado normativas para preservar estos recursos a nombre de la entidad. Por lo que, muchos de los usuarios vienen siendo utilizados por personas y empresas falsas para sus propios fines sin considerar la degradación de estos recursos y los bosques aledaños. Además, coinciden con Ríos et al. (2023), establecieron la necesidad de mejorar la eficiencia institucional, de modo que esto conlleve a suministrar el servicio de agua sin ninguna interrupción sostenido en la disponibilidad adecuada.

Del mismo modo, existe relación positiva moderada, alta y significativa según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario. Lo descrito coinciden con la teoría de la calidad en la gestión de los servicios, contempla la adecuación de los procedimientos institucionales para entregar mejores condiciones en los servicios para el usuario (Linares-Cos et al., 2020). Por lo tanto, es importancia de abordar un análisis sistemático respecto a estos elementos que deben ser incorporados en concordancia con la demanda del usuario, facilitando de esta forma su aceptación.

También coincide con Neves da Mata et al. (2022), se observa la ausencia de políticas medioambientales que faciliten la preservación de esos recursos en su estado y ambiente natural, donde muchas veces las prácticas indebidas de deforestación facilitan la pérdida de líquido elemental, así como también la utilización para fines que no corresponden, provocan su ausencia y generan afecciones a la vida. En tanto, se menciona que se debe de extender estas prestaciones sino también en mejorar continuamente la calidad para que permita cumplir las expectativas las mismas que son necesarias para poder generar mejoras en su calidad de vida.

Además, dichos resultados coinciden que afecta la ausencia del agua ya sea dentro del ámbito urbano o rural, es la mala utilización de este líquido elemental de forma indiscriminada, lo cual se ve incrementado debido a la ausencia de limitaciones legales para poder sancionar el abuso cometido por personas naturales y empresas quienes generan el déficit al emplear este líquido para fines agrícolas cuando no corresponde. Ante lo mencionado es lamentable visualizar que muchas instituciones se especializan en mejorar su infraestructura, pero finalmente no se realiza la mejora de los servicios proporcionados al usuario debido a un enfoque tergiversado acerca de las necesidades

Finalmente, existe relación positiva moderada y significativa entre la gestión del agua y el servicio al usuario. Concuera con la Teoría de la crisis de los recursos hídricos, manifiesta que producto de diversos acontecimientos medioambientales y climáticos juntamente con la acción irracional de las personas, el mundo bien de experimentando problemas para acceder a los recursos hídricos con normalidad, por lo que se deben tomar en medidas urgentes que ayuden no solamente a una adecuada distribución sino también a la preservación (Abbondanzieri, 2021). Por lo tanto, se deben realizar los procesos rigurosos para su determinación correspondiente en cuanto a las gestiones del agua, debido a que la ciudadanía confía en las autoridades ya que no pueden realizar por sus propios medios el análisis respectivo.

Existen coincidencias con Rodríguez-Correa et al. (2022), respecta al ámbito latinoamericano aquellas zonas urbanas y rurales que tienen problemas para el acceso al agua limpia representan una mínima cantidad debido a que la infraestructura municipal no está lo suficientemente desarrollada para poder cubrir estas necesidades en su totalidad. En tanto, se debe entender la importancia de brindar el aporte respectivo cuando es requerido, debido a que estos recursos son utilizados para el mantenimiento correcto de los sistemas de agua.

Además, dichos resultados coinciden con Louloudis et al. (2023), destacar, aunque este proceso debe ser considerado por las instituciones como fundamental debido a su alto impacto para garantizar la vida de la ciudadanía, así como la continuidad de diversas actividades económicas que giran en torno a ella, es por tal motivo que se debe abordar no solamente el monitoreo de aquellas zonas donde se encuentra la concentración masiva de este recurso. Por lo general, es necesario la incorporación estratégica para conocer al usuario y también diseñar los servicios concordantes con estos requerimientos, los cuales permitirán mucho más allá de generar satisfacción.

## V. CONCLUSIONES

Existe relación positiva moderada y significativa entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024, con un Rho de Spearman de 0.601, y un p-valor de 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ). También, el servicio al usuario depende en 36,12 % de la gestión del agua, es decir, a mejor desarrollo de la gestión del agua, mejor será el servicio al usuario.

El nivel de gestión de agua es medio en 68 %, ya que hay problemas de facturación, cortes constantes de servicio, calidad del agua deficiente o colapso de redes, con frecuencia la población se queda hasta por días prolongados sin el servicio vital

El nivel de servicio al usuario es medio en 55 %, ya que se hacen facturaciones incorrectas, los montos no son regulares, el inadecuado tratamiento del agua, el agua es sucia y con residuos, genera insatisfacción del usuario, quejas y reclamos.

Existe relación positiva moderada, alta y significativa según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario, con un Rho de Spearman de 0.618, 0,754, y un p-valor de 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), es decir, a mejor desarrollo de las dimensiones de la gestión del agua, mejor será el servicio al usuario.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Al gerente de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí, aplicar planes de contingencia con alternativas de solución que permita mejorar la gestión municipal de servicio del agua, con facturaciones de los montos correctos de acuerdo con las realidades de las viviendas.

Al gerente de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí, gestionar un adecuado tratamiento del agua, para evitar agua sucia y con residuos poniendo en buen recaudo la salud de la población, disminuyendo el nivel de insatisfacción del usuario, quejas y reclamos y contribuyendo a la mejoría de la salud pública.

Al administrador de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí, ejecutar acciones de control para el cuidado de este recurso se desempeñen bajo los estándares de transparencia para un mejor servicio de agua al poblador, lo que conllevara a transparentar las actividades en beneficio de los usuarios.

Al administrador de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí, diseñar estrategias centradas en la sostenibilidad para que la utilización de este recurso elemental se lleve a cabo responsablemente, evitando el desperdicio o la utilización en actividades industriales.

## REFERENCIAS

- Abbondanzieri, C. (2021). Aportes conceptuales y debates teóricos en torno a los recursos hídricos: una lectura desde las Relaciones Internacionales. *Temas Y Debates*, (42), 145–161. <https://doi.org/10.35305/tyd.vi42.573>
- Beshley, M., Veselý, P., Pryslupskyi, A. (2020). Customer-Oriented Quality of Service Management Method for the Future Intent-Based Networking. *Appl.* <https://doi.org/10.3390/app10228223>
- Borjas-García, J. (2020). Validez y confiabilidad en la recolección y análisis de datos bajo un enfoque cualitativo. *Trascender, contabilidad y gestion*, 15(5). <https://doi.org/10.36791/tcg.v0i15.90>
- Castro, L. C. & Ruiz-Inmaculada, S. (2020). Between modernization and conflict: The business role, municipal management and the demand for a state drinking water service for Iquique (1830-1924). *Unisinos History*, 24(2). DOI:10.4013/hist.2020.242.03
- Cisneros-Caicedo, A., Guevara-García, A., Urdánigo-Cedeño, J. y Garcés-Bravo, J. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Ciencias Económicas y Empresariales*. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2546>
- Copaja-Corzo, C. & Santana-Téllez, T. N. (2023). Water management and reduction of Aedes Aegypti reservoirs: An unresolved public health problem in Peru. *Magazine of the Medical Corps Almanzor Aguinaga Asenjo National Hospital*, 16(1). DOI:10.35434/rcmhnaaa.2023.161.1847
- Cunha-Marques, R. & Simões, P. (2020). Revisiting the Comparison of Public and Private Water Service Provision: An Empirical Study in Portugal. *Water*, 12(5), 1477; <https://doi.org/10.3390/w12051477>
- Decreto Supremo N° 054 (2018). Norma técnica para la gestión de la calidad de servicios en el sector público. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2230463/Norma%20T%C3%A9cnica.pdf>

- Fansa-Saleh, G. & Pérez-Cueva, A. J. (2023). The Meskat system in Hammam river watershed (Sousse, Tunisia): an example of water management as a resource and risk. *Geographical Investigations*, 79. DOI:10.14198/INGEO.22833
- Firmani, G. (2024). Software Development of an Integrated Water Management Optimisation Model: the Roy Hill Mine Case Study Application. *Mine Water and the Environment*. DOI:10.1007/s10230-023-00967-x
- Fontalv-Tomás, J., De La Hoz-Dominguez, E. J. & De La Hoz, E. (2020). A method for evaluating the quality service of a user unit in a water service company in Colombia. *Technological information*, 31(4). DOI:10.4067/S0718-07642020000400027
- Fontalv-Tomás, J., De La Hoz-Dominguez, E. J. & De La Hoz, E. (2020). A method for evaluating the quality service of a user unit in a water service company in Colombia. *Technological information*, 31(4). DOI:10.4067/S0718-07642020000400027
- Grandes, O. (2024). *Planificación estratégica y gestión del agua en usuarios de la Municipalidad Distrital de San Hilarión, San Martín – 2023*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/133990/Grandez\\_AO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/133990/Grandez_AO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- García-Ávila, F., Zhindón-Arévalo, C. & Valdiviezo-Gonzales, L. (2021). A comparative study of water quality using two quality indices and a risk index in a drinking water distribution network. *Environmental Technology Reviews*, 11. <https://doi.org/10.1080/21622515.2021.2013955>
- García-Dominguez, A. A., Gamarra Rivera, M. D. y Cruzado Portalanza, Ángela I. (2022). Calidad de servicio en educación superior. Horizontes. *Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 6(23), 744–758. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.374>
- García-González, J. y Sánchez-Sánchez, P. (2020). Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. *Información Tecnológica*, 31 (6). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000600159>

- Hidayat, D., Bismo, A., Basri, A. (2020). The Effect of Food Quality and Service Quality Towards Customer Satisfaction and Repurchase Intention (Case Study of Hot Plate Restaurants). *Manajemen Bisnis*. <https://doi.org/10.22219/jmb.v10i1.11913>
- Huaraca-Aparco, R., Delgado-Laime, M. C. & Agreda-Cerna, H. W. (2021). Sustainability of the drinking water service and the customer's willingness to pay for it. *Venezuelan Management Magazine*, 95(26). DOI:10.19052/rvgluz.27.95.13
- Irala, R. & Ramos, P. (2022). Consumer perception of bottled water about its quality, Paraguay. *Rev. salud publica Parag*, 12(2). <https://doi.org/10.18004/rspp.diciembre.13>.
- Jiang, W., Liu, B. & Peng, X. (2023). Groundwater response to water diversion and surface-water management scenarios in the Yellow River Delta wetland reserve, China. *Hydrogeology Journal*, 31(7). DOI:10.1007/s10040-023-02664-z
- Komakech, H., Kwezi, L. & Ali, M. (2020). Why prepaid technologies are not a panacea for inclusive and sustainable rural water services in Tanzania? *Water Policy*, 22. <https://doi.org/10.2166/wp.2020.070>
- Leyva-Haza, J. y Guerra-Véliz, Y. (2020). Objeto de investigación y campo de acción: componentes del diseño de una investigación científica. *Edumecentro*, 12 (3). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000600159>
- Libey, A., Adank, M. & Thomas, E. (2020). Who pays for water? Comparing life cycle costs of water services among several low, medium and high-income utilities. *World Development*, 136. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105155>
- Linares-Cos, J., Vilalta-Alonso, J. A. y Garza-Ríos, R. (2020). Concepciones teóricas sobre la calidad en la gestión de los servicios y su efectividad desde la teoría de colas. *Revista Cubana De Administración Pública Y Empresarial*, 4(1), 128–143. <https://apye.esceg.cu/index.php/apye/article/view/112>
- Lockhart, S., Wood, E. & MacDonald-Gibson, J. (2020). Impacts of Exclusion From Municipal Water Service on Water Availability: A Case Study. *Journal of Environmental and Occupational Health Policy*, 30(2). <https://doi.org/10.1177/1048291120932913>

- Louloudis, G., Roumpos, C. & Mertiri, E. (2023). Remote Sensing Data and Indices to Support Water Management: A Holistic Post-mining Approach for Lignite Mining in Greece. *Mine Water and the Environment*, 42(4). DOI:10.1007/s10230-023-00960-4
- Mendoza-Macías, C. E. y Ramos-Alfonso, Y. (2020). Evaluación de la calidad del servicio con la utilización de indicadores cualitativos y cuantitativos en el sector bancario. *Dominio De Las Ciencias*, 6(3), 950–966. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1327>
- Montesillo-Cedillo, J. L. (2020). Tariff update of drinking water service in Mexico: A methodological proposal. *Technology and Water Sciences*, 11(3). DOI:10.24850/j-j-tyca-2020-03-07
- Montiel-De Jesús, A., Morales-Constantino C. & Ixmattlahua-Díaz, S. (2020). Ameyali: Evaluation of the usability of the integral platform for the control and monitoring of the drinking water service in rural communities under the scale of sus. *Iberian Magazine of Informacao Systems and Technologies*, 36. DOI:10.17013/risti.36.116-131
- More-Kagiso, S. & Wolkersdorfer, C. (2023). Intelligent Mine Water Management Tools—eMetsi and Machine Learning GUI. *Mine Water and the Environment*, 42(1). DOI:10.1007/s10230-023-00917-7
- Muñoz-Cuchca, E. y Solís-Trujillo, B. (2021). Enfoque Cualitativo y Cuantitativo de la Evaluación Formativa. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 6 (3). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5512591>
- Neves da Mata, R., Oliveira-Júnior, A. y Massa-Ramalho, W. (2022). Drinking Water Quality Surveillance Information System (Sisagua): evaluation of data completeness on water supply coverage, Brazil, 2014-2020. *In SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/S2237-96222022000300003>
- Normalización Serie Normas ISO 9000. (Organización Internacional de Normalización). Mar del Plata. Argentina. [https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1615/1/10\\_normas\\_iso\\_9000.pdf](https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1615/1/10_normas_iso_9000.pdf)

- Ormachea-Mejía, M., Alcides-Almidón, O. & Enoc-Vicente, R. W. (2022). Network traffic management in the quality of service “QoS” WAN in Tambopata-Peru 2021. *Social Sciences Magazine*, 28(2). DOI:10.31876/rcs.v28i2.37940
- Padilla-Carmona, T. y Gil-Flores, J. (2022). Autoeficacia en el uso de tic en estudiantes universitarios maduros. *Educación XX1*, 25(1), 19-40. <https://doi.org/10.5944/eduxx1.30254>
- Palacios-Valencia, Y. (2020). Acceso al agua potable y saneamiento: Desafío en las Américas para colectivos étnicos desde los estándares internacionales de protección de los derechos humanos. *Relaciones Internacionales*, 45. 137–162. <https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2020.45.006>
- Pereyra, G. & Ferrer, M. (2023). New challenges for Uruguayan viticulture: water management in the context of a changing climate. *Agroscience Uruguay*, 27. DOI:10.31285/AGRO.27.1195
- Purwanto, A., Zuiderwijk, A., Janssen, M. (2020). A Quantitative Study about the Effects of Data Quality, System Quality and Service Quality. *Republic of Korea*. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3396956.3396958>
- Ramos-Galarza, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9 (3). <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Re, V., Rizzi, J. & Tuci, C. (2023). Challenges and opportunities of water quality monitoring and multi-stakeholder management in small islands: the case of Santa Cruz, Galápagos (Ecuador). *Environment, Development and Sustainability*, 25(5). DOI:10.1007/s10668-022-02219-4
- Reis-Eleonóra, R., Almeida, M. R. & Martins-Márcia, V. L. (2024). Water supply service through the user's perception: the case of the municipality of Conceição das Pedras, State of Minas Gerais. *Magazine of Environmental and Sustainability Management*, 13(1). DOI:10.5585/2024.23417
- Ríos, J. G., Amasifuen-Beto, P. & del Pilar Palomino-Alvarado, G. (2023). Water governance: a systematic analysis of challenges, issues and proposals for sustainable water management. *Production and Cleaning*, 18(2). DOI:10.22507/pml.v18n2a7

- Rochina-Chimbo, H. M., Rochina-Chimbo, I. L. C., & Guamán Eras, J. P. (2023). Análisis de las juntas administradoras de agua potable y saneamiento en las parroquias rurales y zonas periurbanas del Cantón Guaranda. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1293-1306. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i3.6274](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6274)
- Rodríguez-Correa, P., Garcés-Giraldo, L. y Valencia-Arias, J. (2022). Calidad del servicio de agua potable para habitantes de Medellín (Colombia): aproximación desde modelos de calidad de servicio. *Información tecnológica*, 33(3). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642022000300089>
- Romero-Urréa, H., Real-Cotto, J., Ordoñez-Sánchez, J. y Gavino-Díaz, G. (2022). Metodología De La Investigación. *ACVENISPROH Académico*. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/ACLIB0017>
- Salguero-Rosero, J. y Pérez, O. (2023). Aproximaciones teóricas y metodológicas para la gestión de la investigación formativa. *Chakiñan*, 19(1). <https://doi.org/10.37135/chk.002.19.13>
- Sánchez-Márquez, C., Torres-Díaz, A. & Álvarez-López, H. (2023). Database management of the control of a thermoelectric power generator through a river water treatment process. *Proceedings of the LACCEI international Multi-conference for Engineering*, 1. DOI:10.35434/rcmhnaaa.2023.161.1847
- Soto-Montes, G., Ramirez-Fuentes, G. A. & Ramírez-Macario, L. A. (2024). Access to water service and vulnerability to COVID-19: The case of Mexico City. *Technology and Water Sciences*, 15(1). DOI:10.24850/j-tyca-15-01-05
- Stein, S., Shalev, E. & Sivan, O. (2023). Correction: Challenges and approaches for management of seawater intrusion in coastal aquifers (Hydrogeology Journal). *Hydrogeology Journal*, 31(1). DOI:10.1007/s10040-023-02593-x
- Tijjang, B. & Putra, P. (2020). Product and Service Quality Towards Customer Satisfaction Refilled Drinking Water in Indonesia. *h-Jurnal Studi Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 5(2). <http://dx.doi.org/10.31332/lifalah.v5i2.2232>
- Tosun, J. & Triebkorn, R. (2020). Civil Society and the Governance of Water Services: German Political Parties' Reactions to Right2Water. *Water*, 12(3), 743; <https://doi.org/10.3390/w12030743>

- Vidal-Pinilla, Y., Semanate-Quiñonez, H. y Serna-Mendoza, C. (2022). Diálogos, conocimientos y desarrollo local en torno al agua. *Una mirada desde lo rural. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 10611-10636. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.4153](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4153)
- Vieira, I. C., da Costa-Vinícius, S. & de Mello-Cionek, V. (2022). Predilection of streams for water quality monitoring: an ecosystem provision service in the itajaí-mirim river basin (brazil). *Finisterre*, 121(95). DOI:10.18055/Finis28482
- Villalobos-Arias, M., Soto-Córdoba, S. M. & Pino-Gomez, M. (2023). Statistical analysis and applied mathematical to determine the sustainable risk in water supply and sanitation, Costa Rica. *Technology and Water Sciences*, 14(4). DOI:10.24850/j-tyca-14-04-09
- Villanueva-Porras, J., Garay-Peña, L. y López-Quispe, E. (2021). Impacto social y prevención de la salud, casocaserío depampas verdes, región Ucayali, Perú. *Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i6.1270p12573](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1270p12573)

# **ANEXOS**

### Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>V1: Gestión del Agua</b>	La gestión es asegurar un resultado satisfactorio procedente de una actividad, en la interfaz entre el proveedor y el cliente. Modelo americano, donde el servicio se entiende como discrepancia entre las percepciones y las expectativas de los usuarios de los servicios. Por otro lado, el agua es un recurso natural no renovable y limitado, por ello es indispensable llevar a cabo una gestión que satisfaga las demandas de los seres vivos y de los recursos naturales Norma ISO 9000.	Para la medición de esta variable se hará uso de un cuestionario de escala ordinal que se aplicará a la muestra.se medira a travez de un cuestionario	Agua potable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eficiente</li> <li>- Calidad</li> <li>- Canales de conducción</li> <li>- Medidas tomadas</li> <li>- Anticipación</li> <li>- Beneficios</li> <li>- Problemas con el servicio</li> </ul>	Ordinal
			Satisfacción de los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eficiencia</li> <li>- Consumo humano</li> <li>- Dificultades</li> <li>- Servicio de calidad</li> <li>- Agua contaminada</li> <li>- Nivel de salubridad</li> <li>- Satisfacción</li> </ul>	
<b>V2: Servicio al usuario</b>	Entendida como la medida en que los servicios brindados por el Estado responden a las necesidades y expectativas de las personas. Está vinculada con el grado de adecuación de los servicios a las condiciones y los resultados que las personas necesitan recibir, para lo cual las entidades públicas se organizan de manera efectiva. Asimismo, el usuario, persona o conjunto de personas que satisfacen sus necesidades mediante el uso de bienes y servicios generados en el proceso productivo.(Según Decreto Supremo N° 054,2018)	Para la medición de esta variable se hará uso de un cuestionario de escala ordinal que se aplicará a la muestra.(concepto propio)	Necesidades de las personas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro de reclamaciones</li> <li>- expectativas</li> <li>- servicio brindado</li> <li>- tramites</li> </ul>	
			Valor del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apariencia del personal</li> <li>- Capacidad de respuesta</li> <li>- Puntualidad del servicio</li> <li>- Personal capacitado</li> <li>- Expectativas</li> </ul>	
			Fortalecimiento del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación</li> <li>- Disposición de ayuda</li> <li>- Procesos</li> <li>- Mejoras de servicio</li> <li>-</li> </ul>	

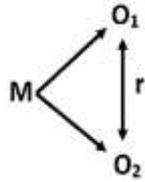
## Anexo2: Matriz de consistencia

### Título: Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos							
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de la gestión del agua de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024?</p> <p>¿Cuál es el nivel del servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024?</p> <p>¿Cuál es la relación según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Identificar el nivel de la gestión del agua de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.</p> <p>Evaluar el nivel del servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.</p> <p>Conocer la relación según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p><b>Hi:</b> Existe una relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>H1: El nivel de gestión del agua de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024, es alta;</p> <p>H2: El nivel del servicio al usuario en la Unidad de Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjuí -2024, es alto.</p> <p>H3: Existe relación según dimensiones entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa de Agua Potable del distrito de Juanjuí – 2024.</p>	<p><b>Técnica</b></p> <p style="text-align: center;">Encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b></p> <p style="text-align: center;">Cuestionarios.</p>							
<b>Tipo y diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Variables y dimensiones</b>								
<p><b>Tipo de investigación.</b></p> <p>Corresponde a una investigación de tipo o.</p>	<p><b>Población</b></p> <p>La población estará conformada por 914 usuarios de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024.</p> <p><b>Muestra</b></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Variables</th> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Gestión del agua</td> <td style="text-align: center;">Agua potable</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Satisfacción de los usuarios</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Servicio al usuario</td> <td style="text-align: center;">Necesidades de las personas</td> </tr> </tbody> </table>		Variables	Dimensiones	Gestión del agua	Agua potable	Satisfacción de los usuarios	Servicio al usuario	Necesidades de las personas
Variables	Dimensiones									
Gestión del agua	Agua potable									
	Satisfacción de los usuarios									
Servicio al usuario	Necesidades de las personas									

**Diseño de investigación.**

Se empleó el diseño no experimental de nivel correlacional, representado en el siguiente esquema:



**Donde:**

**M:** Muestra

**O1:** Gestión del Agua ( modificar grafico)

**O2:** Servicio al usuario

**r:** relación

La muestra será 271 usuarios de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024.

	Valor del servicio	
	Fortalecimiento del servicio	

Fuente: Elaboración propia.

### Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

#### Cuestionario: Gestión de agua

##### Datos generales:

Nº de cuestionario: ..... Fecha de recolección: ...../...../.....

##### Introducción:

Estimado (a) amigo (a) a continuación se le presenta un conjunto de preguntas que debe responder de acuerdo a su percepción o vivencia, las cuales serán utilizadas en un proceso de investigación, que tiene como finalidad identificar el nivel de gestión de agua

##### Instrucciones:

Marque con una X la opción acorde a lo que piensa, para cada una de las siguientes interrogantes. Recuerde que no existen respuestas verdaderas o falsas por lo que sus respuestas son resultado de su apreciación personal, además, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardará confidencialidad. Por último, considere la siguiente escala de medición:

<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
1	2	3	4	5

<b>Nº</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>Criterios</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Agua potable</b>						
<b>01</b>	¿El servicio de agua potable cumple con lo requerido por la población?					
<b>02</b>	¿El servicio de agua potable cumple con los estándares de calidad?					
<b>03</b>	¿El servicio de agua potable es continuo( en los horarios establecidos) ?					
<b>04</b>	¿Consideras que los canales (cañerías) de conducción son adecuados?					

<b>05</b>	¿Estás de acuerdo con el volumen del agua?					
<b>06</b>	¿Se informa con anticipación cuando ocurre alguna interrupción del servicio?					
<b>07</b>	¿El agua potable beneficia a toda su comunidad?					
<b>08</b>	¿Ha presentado problemas con el servicio de agua potable?					
<b>Satisfacción de los usuarios</b>						
<b>09</b>	¿Cumplen su trabajo con eficiencia los trabajadores responsable de solucionar los distintos problemas del suministro de agua?					
<b>10</b>	¿Consideras que el agua que consumes es apta para el consumo humano?					
<b>11</b>	¿Las autoridades responden rápidamente ante cualquier dificultad que presenten las tuberías?					
<b>12</b>	¿Les importa a las autoridades ofrecer un servicio de agua de calidad?					
<b>13</b>	¿Conoce que el consumo de agua contaminada genera enfermedades?					
<b>14</b>	¿El consumo de agua tiene el nivel de salubridad adecuado?					
<b>15</b>	¿Está usted satisfecho con el servicio de agua potable que le brinda la institución?					

AGRADECIMIENTO

## Cuestionario: Servicio al usuario

### Datos generales:

N° de cuestionario: ..... Fecha de recolección: ...../...../.....

Introducción:

Estimado (a) amigo (a) a continuación se le presenta un conjunto de preguntas que debe responder de acuerdo a su percepción o vivencia, las cuales serán utilizadas en un proceso de investigación, que tiene como finalidad identificar el nivel de .....

### Instrucciones:

Marque con una X la opción acorde a lo que piensa, para cada una de las siguientes interrogantes. Recuerde que no existen respuestas verdaderas o falsas por lo que sus respuestas son resultado de su apreciación personal, además, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardará confidencialidad. Por último, considere la siguiente escala de medición:

<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
1	2	3	4	5

N °	ÍTEMS	Criterios				
		1	2	3	4	5
<b>Necesidades de las personas</b>						
<b>01</b>	Considera que la institución soluciona sus problemas registrados en el libro de reclamaciones.					
<b>02</b>	El servicio brindado cumple con sus expectativas.					
<b>03</b>	El monto pagado por el servicio brindado es el adecuado.					
<b>04</b>	Las solicitudes se realizaron en los plazos ofrecidos.					
<b>05</b>	Le comunican las respuestas ante sus solicitudes en el debido tiempo					

<b>Valor del servicio</b>					
<b>06</b>	Los trabajadores están bien uniformados con una apariencia adecuada				
<b>07</b>	Considera que los trabajadores tienen la capacidad de responder a sus necesidades				
<b>08</b>	Está conforme con la puntualidad del servicio que se le brinda				
<b>09</b>	Consideras que el personal está capacitado para atender de manera adecuada al usuario				
<b>10</b>	Piensas que el personal conoce sobre sus trámites consultados				
<b>Fortalecimiento del servicio</b>					
<b>11</b>	Los trabajadores son comunicativos en el servicio que se le brinda				
<b>12</b>	Considera que el personal brinda disposición por resolver los problemas que tiene con el servicio				
<b>13</b>	Los procesos que realiza la institución respecto a sus solicitudes son correctos				
<b>14</b>	Consideras que existen mejoras en el servicio en relación a años anteriores				
<b>15</b>	La institución adquirió equipamiento para mejorar el servicio				

## Anexo 4: Ficha de validación de los instrumentos para la recolección de datos

### CARTA DE PRESENTACIÓN

Sr Mg. Iris Gabriela Ramírez Beteta

Presente

Asunto: Opinión de instrumentos a través de juicio de experto.

Me es grato dirigirme a usted para expresarle mi saludo, así mismo, hacer de su conocimiento que soy estudiante de Posgrado de la **Maestría en Gestión Pública** de la Universidad César Vallejo, campus Tarapoto, lo cual requiero validar los instrumentos con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título del proyecto de investigación es: "Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de GESTION PUBLICA

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Ficha de validación de contenido para un instrumento
- Matriz de Matrices de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Diana Janeth Zarpán Alegria  
DNI 46943425

### Matriz de validación del cuestionario de la variable: Gestión del Agua

Definición de la variable: un sistema logístico administra el flujo de los materiales como también de la información, tales como los movimientos, almacenamiento eficiente de datos, bienes y servicios. El objetivo dentro de un sistema de logística consiste gestionar las compras y abastecimiento, los inventarios y la distribución y almacenamiento, entregando al cliente final con un nivel óptimo de servicio y calidad.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Agua Potable	Eficiente	¿El servicio de agua potable cumple con lo requerido por la población?					X					X					X					X	
	Calidad	¿El servicio de agua potable cumple con los estándares de calidad?					X					X					X					X	
	Medidas tomadas	¿El servicio de agua potable es continuo( en los horarios establecidos) ?					X					X					X					X	
	Canales de Conducción	¿Consideras que los canales (cañerías) de conducción son adecuados?					X					X					X					X	
		Estás de acuerdo con el volumen del agua?					X					X					X					X	
	Anticipación	¿Se informa con anticipación cuando ocurre alguna interrupción del servicio?					X					X					X					X	
	Beneficios	¿El agua potable beneficia a toda su comunidad?					X					X					X					X	
Satisfacción de los usuarios	Eficiencia	¿Cumplen su trabajo con eficiencia los trabajadores responsable de solucionar los distintos problemas del suministro de agua?					X					X					X					X	
	Consumo Humano	¿Consideras que el agua que consumes es apta para el consumo humano?					X					X					X					X	
	Dificultades	¿Las autoridades responden rápidamente ante cualquier dificultad que presenten las tuberías?					X					X					X					X	
	Servicio de Calidad	¿Les importa a las autoridades ofrecer un servicio de agua de calidad?					X					X					X					X	
	Agua Contaminada	¿Conoce que el consumo de agua contaminada genera enfermedades?					X					X					X					X	
	Nivel de Salubridad	¿El consumo de agua tiene el nivel de salubridad adecuado?					X					X					X					X	
	Satisfacción	¿Está usted satisfecho con el servicio de agua potable que le brinda la institución?					X					X					X					X	

Calificación: 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo

Activar Win

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Identificar el nivel de gestión de agua				
Nombres y apellidos del experto:	Iris Gabriela Ramírez Beteta				
Documento de identidad:	41774652	Años de experiencia en el área:	10 AÑOS	Máximo grado académico:	Maestra en Gestión Pública
Institución:	Municipalidad Provincial de San Martín			Cargo:	Especialista Administrativo
Nacionalidad:	Peruana			Número telefónico	956527470
Firma	 CPC. Iris Gabriela Ramírez Beteta MAESTRA EN GESTION PUBLICA			Fecha	05/06/2024



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Sr.: Mg. Jans Alexander Rabanal Briones

### Presente

Asunto: Opinión de instrumentos a través de juicio de experto.

Me es grato dirigirme a usted para expresarle mi saludo, así mismo, hacer de su conocimiento que soy estudiante de Posgrado de la **Maestría en Gestión Pública** de la Universidad César Vallejo, campus Tarapoto, lo cual requiero validar los instrumentos con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título del proyecto de investigación es: "Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de GESTION PUBLICA

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Ficha de validación de contenido para un instrumento
- Matriz de Matrices de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



---

Diana Jarieth Zerbán Alegria  
DNI 46943425

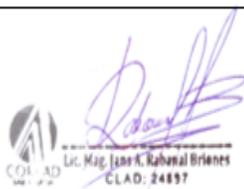
### Matriz de validación del cuestionario de la variable: Gestión del Agua

**Definición de la variable:** un sistema logístico administra el flujo de los materiales como también de la información, tales como los movimientos, almacenamiento eficiente de datos, bienes y servicios. El objetivo dentro de un sistema de logística consiste gestionar las compras y abastecimiento, los inventarios y la distribución y almacenamiento, entregando al cliente final con un nivel óptimo de servicio y calidad.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones			
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
Agua Potable	Eficiente	¿El servicio de agua potable cumple con lo requerido por la población?					X						X						X						X	
	Calidad	¿El servicio de agua potable cumple con los estándares de calidad?					X						X						X						X	
	Medidas tomadas	¿El servicio de agua potable es continuo( en los horarios establecidos) ?					X						X						X						X	
	Canales de Conducción	¿Consideras que los canales (cañerías) de conducción son adecuados?					X						X						X						X	
		Estás de acuerdo con el volumen del agua?					X						X						X						X	
	Anticipación	¿Se informa con anticipación cuando ocurre alguna interrupción del servicio?					X						X						X						X	
	Beneficios	¿El agua potable beneficia a toda su comunidad?					X						X						X						X	
Satisfacción de los usuarios	Eficiencia	¿Cumplen su trabajo con eficiencia los trabajadores responsable de solucionar los distintos problemas del suministro de agua?					X						X						X						X	
	Consumo Humano	¿Consideras que el agua que consumes es apta para el consumo humano?					X						X						X						X	
	Dificultades	¿Las autoridades responden rápidamente ante cualquier dificultad que presenten las tuberías?					X						X						X						X	
	Servicio de Calidad	¿Les importa a las autoridades ofrecer un servicio de agua de calidad?					X						X						X						X	
	Agua Contaminada	¿Conoce que el consumo de agua contaminada genera enfermedades?					X						X						X						X	
	Nivel de Salubridad	¿El consumo de agua tiene el nivel de salubridad adecuado?					X						X						X						X	
	Satisfacción	¿Está usted satisfecho con el servicio de agua potable que le brinda la institución?					X						X						X						X	

Calificación: 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Identificar el nivel de gestión de agua				
Nombres y apellidos del experto:	Jans Alexander Rabanal Briones				
Documento de identidad:	72516859	Años de experiencia en el área:	5 años	Máximo grado académico:	Maestro en Gestión Pública
Institución:	Unidad de Gestión Educativa Local San Martín			Cargo:	Especialista en Recursos Humanos
Nacionalidad:	Peruano			Número telefónico	956 210 006
Firma				Fecha	05/06/2024

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Sr.: Mg. CÉSAR AUGUSTO TORRES RÍOS

### Presente

Asunto: Opinión de instrumentos a través de juicio de experto.

Me es grato dirigirme a usted para expresarle mi saludo, así mismo, hacer de su conocimiento que soy estudiante de Posgrado de la **Maestría en Gestión Pública** de la Universidad César Vallejo, campus Tarapoto, lo cual requiero validar los instrumentos con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título del proyecto de investigación es: "Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de GESTION PUBLICA

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Ficha de validación de contenido para un instrumento
- Matriz de Matrices de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



---

Diana Janeth Zarpán Alegria  
DNI 48943425



### Matriz de validación del cuestionario de la variable: Gestión del Agua

Definición de la variable: un sistema logístico administra el flujo de los materiales como también de la información, tales como los movimientos, almacenamiento eficiente de datos, bienes y servicios. El objetivo dentro de un sistema de logística consiste gestionar las compras y abastecimiento, los inventarios y la distribución y almacenamiento, entregando al cliente final con un nivel óptimo de servicio y calidad.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Agua Potable	Eficiente	¿El servicio de agua potable cumple con lo requerido por la población?					X					X					X					X	
	Calidad	¿El servicio de agua potable cumple con los estándares de calidad?					X				X				X							X	
	Medidas tomadas	¿El servicio de agua potable es continuo( en los horarios establecidos) ?					X				X				X							X	
	Canales de Conducción	¿Consideras que los canales (cañerías) de conducción son adecuados?					X				X				X							X	
		Estás de acuerdo con el volumen del agua?					X				X				X							X	
	Anticipación	¿Se informa con anticipación cuando ocurre alguna interrupción del servicio?					X				X				X							X	
	Beneficios	¿El agua potable beneficia a toda su comunidad?					X				X				X							X	
Satisfacción de los usuarios	Eficiencia	¿Cumplen su trabajo con eficiencia los trabajadores responsable de solucionar los distintos problemas del suministro de agua?					X				X				X						X		
	Consumo Humano	¿Consideras que el agua que consumes es apta para el consumo humano?					X				X				X						X		
	Dificultades	¿Las autoridades responden rápidamente ante cualquier dificultad que presenten las tuberías?					X				X				X						X		
	Servicio de Calidad	¿Les importa a las autoridades ofrecer un servicio de agua de calidad?					X				X				X						X		
	Agua Contaminada	¿Conoce que el consumo de agua contaminada genera enfermedades?					X				X				X						X		
	Nivel de Salubridad	¿El consumo de agua tiene el nivel de salubridad adecuado?					X				X				X						X		
	Satisfacción	¿Está usted satisfecho con el servicio de agua potable que le brinda la institución?					X				X				X						X		

Calificación: 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo

### Ficha de validación de juicio de experto

<b>Nombre del instrumento:</b>		Cuestionario			
<b>Objetivo del instrumento:</b>		finalidad identificar el nivel de calidad de Servicio al usuario			
<b>Nombres y apellidos del experto:</b>		Jans Alexander Rabanal Briones			
<b>Documento de identidad:</b>	72516859	<b>Años de experiencia en el área:</b>	5 años	<b>Máximo grado académico:</b>	Maestro en Gestión Pública
<b>Institución:</b>	Unidad de Gestión Educativa Local San Martín			<b>Cargo:</b>	Especialista en Recursos Humanos
<b>Nacionalidad:</b>	Peruano			<b>Número telefónico</b>	956 210 006
<b>Firma</b>	  Lic. Mag. Jans A. Rabanal Briones CLAD: 24897			<b>Fecha</b>	05/06/2024



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Sr.: Mg. Luis Alberto Guevara Delgado

### Presente

Asunto: Opinión de instrumentos a través de juicio de experto.

Me es grato dirigirme a usted para expresarle mi saludo, así mismo, hacer de su conocimiento que soy estudiante de Posgrado de la **Maestría en Gestión Pública** de la Universidad César Vallejo, campus Tarapoto, lo cual requiero validar los instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título del proyecto de investigación es: "Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable ~~Juniú~~ Mariscal Cáceres -2024" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de GESTION PUBLICA

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Ficha de validación de contenido para un instrumento
- Matriz de Matrices de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



---

Diana Janeth Zarpán Alegria  
DNI 46943425

### Matriz de validación del cuestionario de la variable: Gestión del Agua

**Definición de la variable:** un sistema logístico administra el flujo de los materiales como también de la información, tales como los movimientos, almacenamiento eficiente de datos, bienes y servicios. El objetivo dentro de un sistema de logística consiste gestionar las compras y abastecimiento, los inventarios y la distribución y almacenamiento, entregando al cliente final con un nivel óptimo de servicio y calidad.

Dimensiones	Indicadores	Items	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Agua Potable	Eficiente	¿El servicio de agua potable cumple con lo requerido por la población?					X					X					X					X	
	Calidad	¿El servicio de agua potable cumple con los estándares de calidad?					X				X				X							X	
	Medidas tomadas	¿El servicio de agua potable es continuo( en los horarios establecidos) ?					X				X				X							X	
	Canales de Conducción	¿Consideras que los canales (cañerías) de conducción son adecuados?					X				X				X							X	
		Estás de acuerdo con el volumen del agua?					X				X				X							X	
	Anticipación	¿Se informa con anticipación cuando ocurre alguna interrupción del servicio?					X				X				X							X	
	Beneficios	¿El agua potable beneficia a toda su comunidad?					X				X				X							X	
Satisfacción de los usuarios	Eficiencia	¿Cumplen su trabajo con eficiencia los trabajadores responsable de solucionar los distintos problemas del suministro de agua?					X				X				X						X		
	Consumo Humano	¿Consideras que el agua que consumes es apta para el consumo humano?					X				X				X						X		
	Dificultades	¿Las autoridades responden rápidamente ante cualquier dificultad que presenten las tuberías?					X				X				X						X		
	Servicio de Calidad	¿Les importa a las autoridades ofrecer un servicio de agua de calidad?					X				X				X						X		
	Agua Contaminada	¿Conoce que el consumo de agua contaminada genera enfermedades?					X				X				X						X		
	Nivel de Salubridad	¿El consumo de agua tiene el nivel de salubridad adecuado?					X				X				X						X		
	Satisfacción	¿Está usted satisfecho con el servicio de agua potable que le brinda la institución?					X				X				X						X		

Calificación: 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo

#### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario
Objetivo del instrumento:	Identificar el nivel de gestión de agua

Nombre y apellidos del experto:	Luis Alberto Guevara Delgado				
Documento de identidad:		Años de experiencia en el área:	6 AÑOS	Máximo grado académico:	Magister en Gestión Pública
Institución:	Grupo Guevara/ UCV- Tarapoto			Cargo:	Gerente
Nacionalidad:	Peruana			Número telefónico	978816140
Firma				Fecha	31/05/2024



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Sr : Dr. Keller Sánchez Davila

### Presente

Asunto: Opinión de instrumentos a través de juicio de experto.

Me es grato dirigirme a usted para expresarle mi saludo, así mismo, hacer de su conocimiento que soy estudiante de Posgrado de la **Maestría en Gestión Pública** de la Universidad César Vallejo, campus Tarapoto, lo cual requiero validar los instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título del proyecto de investigación es: "Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjuí, Mariscal Cáceres -2024" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de GESTION PUBLICA

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Ficha de validación de contenido para un instrumento
- Matriz de Matrices de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Diana Janeth Zarpán Alegria  
DNI 46943425

### Matriz de validación del cuestionario de la variable: Gestión del Agua

Definición de la variable: un sistema logístico administra el flujo de los materiales como también de la información, tales como los movimientos, almacenamiento eficiente de datos, bienes y servicios. El objetivo dentro de un sistema de logística consiste gestionar las compras y abastecimiento, los inventarios y la distribución y almacenamiento, entregando al cliente final con un nivel óptimo de servicio y calidad.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Agua Potable	Eficiente	El servicio de agua potable cumple con lo requerido por la población				X					X					X						X	
	Calidad	El servicio de agua potable cumple con los estándares de calidad				X				X					X							X	
	Medidas tomadas	El servicio de agua potable es continuo( en los horarios establecidos)				X			X						X							X	
	Canales de Conducción	Consideras que los canales (cañerías) de conducción son adecuados				X			X						X							X	
		Estás de acuerdo con el volumen del agua				X			X						X							X	
		Anticipación	Se informa con anticipación cuando ocurre alguna interrupción del servicio			X				X					X							X	
	Beneficios	El agua potable beneficia a toda su comunidad				X			X			X									X		
Satisfacción de los usuarios	Eficiencia	Cumplen su trabajo con eficiencia los trabajadores responsable de solucionar los distintos problemas del suministro de agua				X			X					X							X		
	Consumo Humano	Consideras que el agua que consumes es apta para el consumo humano				X			X					X							X		
	Dificultades	Las autoridades responden rápidamente ante cualquier dificultad que presenten las tuberías				X			X					X							X		
	Servicio de Calidad	Les importa a las autoridades ofrecer un servicio de agua de calidad			X				X					X							X		
	Agua Contaminada	Conoce que el consumo de agua contaminada genera enfermedades				X			X					X							X		
	Nivel de Salubridad	El consumo de agua tiene el nivel de salubridad adecuado			X				X					X							X		
	Satisfacción	Está usted satisfecho con el servicio de agua potable que le brinda la institución				X			X				X								X		

Calificación: 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario
Objetivo del instrumento:	Identificar el nivel de gestión de agua
Nombres y apellidos del experto:	Keller Sánchez Davila

Documento de identidad:	41997504	Años de experiencia en el área:	10 años	Máximo grado académico:	Doctor
Institución:	Universidad Cesar Vallejo	Cargo:			Docente de investigación
Nacionalidad:	Peruana	Número telefónico			99250739
Firma		Fecha			05/06/2024

  
 Dr. Keller Sánchez Davila  
 DOCENTE POS GRADO

**Matriz de validación del cuestionario de la variable: Servicio al Usuario**

Definición de la variable: la calidad de servicio es percibida por los clientes y depende de ella para tomar decisiones, entre expectativas de los consumidores y las percepciones sobre el resultado obtenido al adquirir el servicio. Percepción del cliente es decir el valor del servicio ofrecido y las expectativas del cliente define lo que se espera sea el servicio.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Necesidades de las personas	Libro de reclamaciones	Considera que la institución soluciono sus problemas registrados en el libro de reclamaciones.				X					X					X					X		
	Expectativas	El servicio brindado cumple con sus expectativas				X				X					X					X			
	Servicio Brindado	El monto pagado por el servicio brindado es el adecuado				X				X					X					X			
	Tramites	Le comunican las respuestas ante sus solitudes en el debido tiempo				X				X					X					X			
	Apariencia del personal	Los trabajadores están bien uniformados con una apariencia adecuada			X					X					X					X			
Valor del servicio	Capacidad de respuestas	La entidad cuándo promete hacer algo en un cierto tiempo lo cumple.				X				X				X					X				
	Puntualidad del servicio	Está conforme con la puntualidad del servicio que se le brinda				X				X				X					X				
	Personal Capacitado	Consideras que el personal está capacitado para atender de manera adecuada al usuario				X				X				X					X				
	Expectativas	Piensas que el personal conoce sobre sus trámites consultados				X				X				X					X				
Fortalecimiento del servicio	Comunicación	Los trabajadores son comunicativos en el servicio que se le brinda.			X					X				X					X				
	Disposición de ayuda	Considera que el personal brinda disposición por resolver los problemas que tiene con el servicio				X				X				X					X				
	Procesos	Los procesos que realiza la institución respecto a sus solicitudes son correctos				X				X				X					X				
	Mejoras del servicio	Consideras que existen mejoras en el servicio en relación a años anteriores La institución adquirió equipamiento para mejorar el servicio				X				X				X					X				

Calificación: 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo

**Ficha de validación de juicio de experto**

<b>Nombre del instrumento:</b>	Cuestionario
--------------------------------	--------------

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar

<b>Objetivo del instrumento:</b>	finalidad identificar el nivel de calidad de Servicio al usuario				
<b>Nombres y apellidos del experto:</b>	Keller Sánchez Dávila				
<b>Documento de identidad:</b>	41997504	<b>Años de experiencia en el área:</b>	10 años	<b>Máximo grado académico:</b>	Doctor
<b>Institución:</b>	Universidad César Vallejo			<b>Cargo:</b>	Docente de investigación
<b>Nacionalidad:</b>	Peruana			<b>Número telefónico</b>	992502739
<b>Firma</b>	 D. Keller Sánchez Dávila DOCENTE POS GRADO			<b>Fecha</b>	05/06/2024

## Anexo 5: Índice de la V de Aiken

### Variable 1

		SUFICIENCIA					CLARIDAD					COHERENCIA					RELEVANCIA				
		J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5
D1	P1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
	P2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
	P3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	P6	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
D2	P8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P10	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P11	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	P12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P13	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5

DIMENSIONES	SUFICIENCIA			CLARIDAD			COHERENCIA			RELEVANCIA		
	V	Li	Ls	V	Li	Ls	V	Li	Ls	V	Li	Ls
D1	0,98	0,80	1,00	0,99	0,82	1,00	0,98	0,80	1,00	0,99	0,83	1,00
D2	0,98	0,80	1,00	1,00	0,84	1,00	0,98	0,80	1,00	0,99	0,83	1,00

Instrumento por Criterio	0,98	0,80	1,00	0,99	0,83	1,00	0,98	0,80	1,00	0,99	0,83	1,00
Instrumento Global	<b>0,99</b>	0,82	1,00									

V de Ayken	<b>0,99</b>
------------	-------------

## Variable 2

		SUFICIENCIA					CLARIDAD					COHERENCIA					RELEVANCIA				
		J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5
D1	P1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D2	P6	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	P7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
	P8	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
	P9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D3	P10	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
	P11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P12	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P14	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5

DIMENSIONES	SUFICIENCIA			CLARIDAD			COHERENCIA			RELEVANCIA		
	V	Li	Ls	V	Li	Ls	V	Li	Ls	V	Li	Ls
D1	0,99	0,82	1,00	0,97	0,79	1,00	1,00	0,84	1,00	1,00	0,84	1,00
D2	0,99	0,82	1,00	0,99	0,82	1,00	1,00	0,84	1,00	0,96	0,78	0,99
D3	0,98	0,81	1,00	0,97	0,79	1,00	0,98	0,81	1,00	1,00	0,84	1,00

Instrumento por Criterio	0,99	0,82	1,00	0,98	0,80	1,00	0,99	0,83	1,00	0,99	0,82	1,00
Instrumento Global	<b>0,99</b>	0,82	1,00									

V de Ayken	<b>0,99</b>
------------	-------------

## Anexo 6: Resultados del análisis de consistencia interna

### Análisis de confiabilidad de Gestión del Agua

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,985	15

### Análisis de confiabilidad de Servicio al usuario

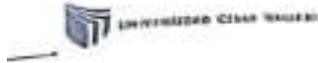
		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,977	15

## Anexo 7: Consentimiento informado



### Consentimiento informado (\*)

Título de la investigación: Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjui, Mariscal Cáceres -2024\*

Investigador (a): DIANA JANETH ZARPAN ALEGRIA.

#### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjui, Mariscal Cáceres -2024", cuyo objetivo es determinar la relación entre la gestión del agua y el servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable del distrito de Juanjui -2024. Esta investigación es desarrollada por estudiante de Posgrado del Programa Académico de la Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo del campus Tarapoto, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

#### **Describir el impacto del problema de la investigación.**

Mediante la presente investigación podremos determinar si existen deficiencias en la gestión del agua, mal servicio al usuario, problemas de facturación, cortes constantes de servicio, colapso de redes y calidad del agua deficiente, con la presente investigación se pretende mejorar el servicio hacia el usuario, además de satisfacer sus necesidades de los mismos dando un mejor uso a los recursos públicos.

#### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: "Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjui, Mariscal Cáceres -2024"
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua (UNOSA). Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

#### **\*Obligatorio a partir de 18 años**

Para garantizar la veracidad del origen de la información, en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador deben proporcionar sus nombres y firmas. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.



**Participación voluntaria (principio de autonomía):** Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):** Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):** Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):** Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

#### **Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador (a) Diana Janeth Zarpán Alegría, email: [djarpana@ucvvirtual.edu.pe](mailto:djarpana@ucvvirtual.edu.pe) y docente asesor Manuel Delgado Bardales, email: [jmdelgadob@ucvvirtual.edu.pe](mailto:jmdelgadob@ucvvirtual.edu.pe), Renan Sasvedra Sandoval, email: [ssasvedrasa@ucvvirtual.edu.pe](mailto:ssasvedrasa@ucvvirtual.edu.pe)

#### **Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

#### **\*Obligatorio a partir de 18 años**

Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador deben proporcionar sus nombres y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe aplicar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Nombre y apellidos:

ROBIN FERNANDO PEÑA MENDOZA

Firma:

Fecha y hora: 02/06/2024 Siendo las ... 10:05 ... horas.

*Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.*

**\*Obligatorio a partir de 18 años**

*Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador deben proporcionar sus nombres y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google*

### Anexo 9: Base de datos de la muestra piloto

#### Variable 1

Nº	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	TOTAL
1	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	49
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	17
3	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	23
4	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	39
5	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	49
6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	17
7	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	23
8	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	51
9	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	25
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
11	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	39
12	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	60
13	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	69
14	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	62
15	2	3	2	3	2	4	3	2	2	4	3	2	2	3	2	39
16	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	36
17	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	52
18	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	28
19	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	1	2	2	2	3	36
20	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	1	3	4	3	3	47

**Variable 2**

<b>Nº</b>	<b>p1</b>	<b>p2</b>	<b>p3</b>	<b>p4</b>	<b>p5</b>	<b>p6</b>	<b>p7</b>	<b>p8</b>	<b>p9</b>	<b>p10</b>	<b>p11</b>	<b>p12</b>	<b>p13</b>	<b>p14</b>	<b>p15</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1</b>	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	<b>51</b>
<b>2</b>	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	<b>38</b>
<b>3</b>	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	<b>51</b>
<b>4</b>	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	<b>18</b>
<b>5</b>	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	<b>24</b>
<b>6</b>	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	<b>51</b>
<b>7</b>	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	<b>26</b>
<b>8</b>	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>59</b>
<b>9</b>	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	<b>39</b>
<b>10</b>	4	4	5	3	3	4	4	4	1	3	4	4	4	4	5	<b>56</b>
<b>11</b>	5	4	5	4	5	5	4	4	1	5	5	4	5	4	5	<b>65</b>
<b>12</b>	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	<b>63</b>
<b>13</b>	3	2	4	3	2	3	2	2	4	2	3	2	3	2	4	<b>41</b>
<b>14</b>	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	2	3	2	3	2	<b>37</b>
<b>15</b>	4	3	4	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	<b>51</b>
<b>16</b>	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	<b>26</b>
<b>17</b>	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	<b>38</b>
<b>18</b>	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	<b>51</b>
<b>19</b>	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	<b>18</b>
<b>20</b>	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	<b>24</b>

## Anexo 10: Base de datos estadísticos de la investigación

### V1: Gestión del Agua

Nº	Gestión de agua																	TOTAL
	Agua potable									Satisfacción de los usuarios								
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	ST	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	ST	
<b>1</b>	2	2	4	3	4	3	2	3	<b>23</b>	3	2	3	4	3	2	3	<b>20</b>	<b>43</b>
<b>2</b>	4	3	2	2	1	4	3	3	<b>22</b>	3	1	2	2	2	3	3	<b>16</b>	<b>38</b>
<b>3</b>	1	2	2	3	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	2	2	3	2	1	<b>14</b>	<b>30</b>
<b>4</b>	3	4	3	3	4	3	4	4	<b>28</b>	3	4	4	3	3	4	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>5</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	4	4	1	2	2	4	4	4	<b>25</b>	4	2	1	1	2	4	4	<b>18</b>	<b>43</b>
<b>7</b>	3	2	3	4	3	3	2	2	<b>22</b>	3	4	3	3	4	2	3	<b>22</b>	<b>44</b>
<b>8</b>	4	4	2	3	3	4	4	4	<b>28</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>50</b>
<b>9</b>	5	4	3	3	4	5	4	4	<b>32</b>	5	4	4	3	3	4	5	<b>28</b>	<b>60</b>
<b>10</b>	4	4	1	1	1	4	4	4	<b>23</b>	4	2	2	1	1	4	4	<b>18</b>	<b>41</b>
<b>11</b>	3	2	1	2	2	3	2	2	<b>17</b>	4	2	1	1	2	2	3	<b>15</b>	<b>32</b>
<b>12</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	2	4	3	3	4	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>13</b>	4	3	1	2	2	4	3	3	<b>22</b>	4	2	2	1	2	3	4	<b>18</b>	<b>40</b>
<b>14</b>	2	2	4	4	4	2	2	2	<b>22</b>	1	3	4	4	4	2	2	<b>20</b>	<b>42</b>
<b>15</b>	2	3	3	2	3	2	3	3	<b>21</b>	3	2	3	3	2	3	2	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>16</b>	3	3	4	4	5	3	3	3	<b>28</b>	4	3	3	4	4	3	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>17</b>	1	1	5	4	5	1	1	1	<b>19</b>	1	4	5	5	4	1	1	<b>21</b>	<b>40</b>
<b>18</b>	1	2	4	4	4	1	2	2	<b>20</b>	2	5	5	4	4	2	1	<b>23</b>	<b>43</b>
<b>19</b>	3	4	3	2	4	3	4	4	<b>27</b>	3	3	2	3	2	4	3	<b>20</b>	<b>47</b>
<b>20</b>	2	3	2	3	2	2	3	3	<b>20</b>	3	2	2	2	3	3	2	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>21</b>	3	3	4	3	4	3	3	3	<b>26</b>	4	2	3	4	3	3	3	<b>22</b>	<b>48</b>
<b>22</b>	1	1	2	2	1	1	1	1	<b>10</b>	1	1	2	2	2	1	1	<b>10</b>	<b>20</b>

<b>23</b>	1	2	2	3	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	2	2	3	2	1	<b>14</b>	<b>30</b>
<b>24</b>	3	4	3	3	4	3	4	4	<b>28</b>	3	4	4	3	3	4	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>25</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>
<b>26</b>	4	4	1	2	2	4	4	4	<b>25</b>	4	2	1	1	2	4	4	<b>18</b>	<b>43</b>
<b>27</b>	3	2	3	4	3	3	2	2	<b>22</b>	3	4	3	3	4	2	3	<b>22</b>	<b>44</b>
<b>28</b>	4	4	2	3	3	4	4	4	<b>28</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>50</b>
<b>29</b>	5	4	3	3	4	5	4	4	<b>32</b>	5	4	4	3	3	4	5	<b>28</b>	<b>60</b>
<b>30</b>	4	4	1	1	1	4	4	4	<b>23</b>	4	2	2	1	1	4	4	<b>18</b>	<b>41</b>
<b>31</b>	3	2	1	2	2	3	2	2	<b>17</b>	4	2	1	1	2	2	3	<b>15</b>	<b>32</b>
<b>32</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	2	4	3	3	4	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>33</b>	4	3	1	2	2	4	3	3	<b>22</b>	4	2	2	1	2	3	4	<b>18</b>	<b>40</b>
<b>34</b>	2	2	4	4	4	2	2	2	<b>22</b>	1	3	4	4	4	2	2	<b>20</b>	<b>42</b>
<b>35</b>	2	3	3	2	3	2	3	3	<b>21</b>	3	2	3	3	2	3	2	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>36</b>	3	3	4	4	5	3	3	3	<b>28</b>	4	3	3	4	4	3	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>37</b>	1	1	5	4	5	1	1	1	<b>19</b>	1	4	5	5	4	1	1	<b>21</b>	<b>40</b>
<b>38</b>	1	2	4	4	4	1	2	2	<b>20</b>	2	5	5	4	4	2	1	<b>23</b>	<b>43</b>
<b>39</b>	3	4	3	2	4	3	4	4	<b>27</b>	3	3	2	3	2	4	3	<b>20</b>	<b>47</b>
<b>40</b>	2	3	2	3	2	2	3	3	<b>20</b>	3	2	2	2	3	3	2	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>41</b>	3	3	4	3	4	3	3	3	<b>26</b>	4	2	3	4	3	3	3	<b>22</b>	<b>48</b>
<b>42</b>	1	1	2	2	1	1	1	1	<b>10</b>	1	1	2	2	2	1	1	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>43</b>	1	2	2	3	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	2	2	3	2	1	<b>14</b>	<b>30</b>
<b>44</b>	3	4	3	3	4	3	4	4	<b>28</b>	3	4	4	3	3	4	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>45</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>
<b>46</b>	4	4	1	2	2	4	4	4	<b>25</b>	4	2	1	1	2	4	4	<b>18</b>	<b>43</b>
<b>47</b>	3	2	3	4	3	3	2	2	<b>22</b>	3	4	3	3	4	2	3	<b>22</b>	<b>44</b>
<b>48</b>	4	4	2	3	3	4	4	4	<b>28</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>50</b>
<b>49</b>	5	4	3	3	4	5	4	4	<b>32</b>	5	4	4	3	3	4	5	<b>28</b>	<b>60</b>
<b>50</b>	4	4	1	1	1	4	4	4	<b>23</b>	4	2	2	1	1	4	4	<b>18</b>	<b>41</b>

<b>51</b>	3	2	1	2	2	3	2	2	<b>17</b>	4	2	1	1	2	2	3	<b>15</b>	<b>32</b>
<b>52</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	2	4	3	3	4	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>53</b>	4	3	1	2	2	4	3	3	<b>22</b>	4	2	2	1	2	3	4	<b>18</b>	<b>40</b>
<b>54</b>	2	2	4	4	4	2	2	2	<b>22</b>	1	3	4	4	4	2	2	<b>20</b>	<b>42</b>
<b>55</b>	2	3	3	2	3	2	3	3	<b>21</b>	3	2	3	3	2	3	2	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>56</b>	3	3	4	4	5	3	3	3	<b>28</b>	4	3	3	4	4	3	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>57</b>	1	1	5	4	5	1	1	1	<b>19</b>	1	4	5	5	4	1	1	<b>21</b>	<b>40</b>
<b>58</b>	1	2	4	4	4	1	2	2	<b>20</b>	2	5	5	4	4	2	1	<b>23</b>	<b>43</b>
<b>59</b>	3	4	3	2	4	3	4	4	<b>27</b>	3	3	2	3	2	4	3	<b>20</b>	<b>47</b>
<b>60</b>	2	3	2	3	2	2	3	3	<b>20</b>	3	2	2	2	3	3	2	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>61</b>	3	3	4	3	4	3	3	3	<b>26</b>	4	2	3	4	3	3	3	<b>22</b>	<b>48</b>
<b>62</b>	1	1	2	2	1	1	1	1	<b>10</b>	1	1	2	2	2	1	1	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>63</b>	1	2	2	3	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	2	2	3	2	1	<b>14</b>	<b>30</b>
<b>64</b>	3	4	3	3	4	3	4	4	<b>28</b>	3	4	4	3	3	4	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>65</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>
<b>66</b>	4	4	1	2	2	4	4	4	<b>25</b>	4	2	1	1	2	4	4	<b>18</b>	<b>43</b>
<b>67</b>	3	2	3	4	3	3	2	2	<b>22</b>	3	4	3	3	4	2	3	<b>22</b>	<b>44</b>
<b>68</b>	4	4	2	3	3	4	4	4	<b>28</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>50</b>
<b>69</b>	5	4	3	3	4	5	4	4	<b>32</b>	5	4	4	3	3	4	5	<b>28</b>	<b>60</b>
<b>70</b>	4	4	1	1	1	4	4	4	<b>23</b>	4	2	2	1	1	4	4	<b>18</b>	<b>41</b>
<b>71</b>	3	2	1	2	2	3	2	2	<b>17</b>	4	2	1	1	2	2	3	<b>15</b>	<b>32</b>
<b>72</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	2	4	3	3	4	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>73</b>	4	3	1	2	2	4	3	3	<b>22</b>	4	2	2	1	2	3	4	<b>18</b>	<b>40</b>
<b>74</b>	2	2	4	4	4	2	2	2	<b>22</b>	1	3	4	4	4	2	2	<b>20</b>	<b>42</b>
<b>75</b>	2	3	3	2	3	2	3	3	<b>21</b>	3	2	3	3	2	3	2	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>76</b>	3	3	4	4	5	3	3	3	<b>28</b>	4	3	3	4	4	3	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>77</b>	1	1	5	4	5	1	1	1	<b>19</b>	1	4	5	5	4	1	1	<b>21</b>	<b>40</b>
<b>78</b>	1	2	4	4	4	1	2	2	<b>20</b>	2	5	5	4	4	2	1	<b>23</b>	<b>43</b>

<b>79</b>	3	4	3	2	4	3	4	4	<b>27</b>	3	3	2	3	2	4	3	<b>20</b>	<b>47</b>
<b>80</b>	2	3	2	3	2	2	3	3	<b>20</b>	3	2	2	2	3	3	2	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>81</b>	3	3	4	3	4	3	3	3	<b>26</b>	4	2	3	4	3	3	3	<b>22</b>	<b>48</b>
<b>82</b>	1	1	2	2	1	1	1	1	<b>10</b>	1	1	2	2	2	1	1	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>83</b>	1	2	2	3	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	2	2	3	2	1	<b>14</b>	<b>30</b>
<b>84</b>	3	4	3	3	4	3	4	4	<b>28</b>	3	4	4	3	3	4	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>85</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>
<b>86</b>	4	4	1	2	2	4	4	4	<b>25</b>	4	2	1	1	2	4	4	<b>18</b>	<b>43</b>
<b>87</b>	3	2	3	4	3	3	2	2	<b>22</b>	3	4	3	3	4	2	3	<b>22</b>	<b>44</b>
<b>88</b>	4	4	2	3	3	4	4	4	<b>28</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>50</b>
<b>89</b>	5	4	3	3	4	5	4	4	<b>32</b>	5	4	4	3	3	4	5	<b>28</b>	<b>60</b>
<b>90</b>	4	4	1	1	1	4	4	4	<b>23</b>	4	2	2	1	1	4	4	<b>18</b>	<b>41</b>
<b>91</b>	2	3	1	2	2	2	3	3	<b>18</b>	3	2	1	1	2	3	2	<b>14</b>	<b>32</b>
<b>92</b>	3	3	3	4	3	3	3	3	<b>25</b>	4	4	3	3	4	3	3	<b>24</b>	<b>49</b>
<b>93</b>	1	1	1	2	2	1	1	1	<b>10</b>	1	2	2	1	2	1	1	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>94</b>	1	2	4	4	4	1	2	2	<b>20</b>	2	3	4	4	4	2	1	<b>20</b>	<b>40</b>
<b>95</b>	3	4	3	2	3	3	4	4	<b>26</b>	3	2	3	3	2	4	3	<b>20</b>	<b>46</b>
<b>96</b>	1	2	4	4	5	1	2	2	<b>21</b>	2	3	3	4	4	2	1	<b>19</b>	<b>40</b>
<b>97</b>	4	4	5	4	5	4	4	4	<b>34</b>	4	4	5	5	4	4	4	<b>30</b>	<b>64</b>
<b>98</b>	3	2	4	4	4	3	2	2	<b>24</b>	3	5	5	4	4	2	3	<b>26</b>	<b>50</b>
<b>99</b>	4	4	3	2	4	4	4	4	<b>29</b>	5	3	2	3	2	4	4	<b>23</b>	<b>52</b>
<b>100</b>	5	4	2	3	2	5	4	4	<b>29</b>	5	2	2	2	3	4	5	<b>23</b>	<b>52</b>
<b>101</b>	4	4	4	3	4	4	4	4	<b>31</b>	4	2	3	4	3	4	4	<b>24</b>	<b>55</b>
<b>102</b>	3	2	2	2	1	3	2	2	<b>17</b>	4	1	2	2	2	2	3	<b>16</b>	<b>33</b>
<b>103</b>	2	3	2	3	3	2	3	3	<b>21</b>	2	2	2	2	3	3	2	<b>16</b>	<b>37</b>
<b>104</b>	4	3	3	3	4	4	3	3	<b>27</b>	4	4	4	3	3	3	4	<b>25</b>	<b>52</b>
<b>105</b>	2	2	1	1	1	2	2	2	<b>13</b>	1	2	2	1	1	2	2	<b>11</b>	<b>24</b>
<b>106</b>	2	3	1	2	2	2	3	3	<b>18</b>	3	2	1	1	2	3	2	<b>14</b>	<b>32</b>

<b>107</b>	3	3	3	4	3	3	3	3	<b>25</b>	4	4	3	3	4	3	3	<b>24</b>	<b>49</b>
<b>108</b>	4	4	2	3	3	4	4	4	<b>28</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>50</b>
<b>109</b>	5	4	3	3	4	5	4	4	<b>32</b>	5	4	4	3	3	4	5	<b>28</b>	<b>60</b>
<b>110</b>	4	4	1	1	1	4	4	4	<b>23</b>	4	2	2	1	1	4	4	<b>18</b>	<b>41</b>
<b>111</b>	3	2	1	2	2	3	2	2	<b>17</b>	4	2	1	1	2	2	3	<b>15</b>	<b>32</b>
<b>112</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	2	4	3	3	4	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>113</b>	4	3	1	2	2	4	3	3	<b>22</b>	4	2	2	1	2	3	4	<b>18</b>	<b>40</b>
<b>114</b>	2	2	4	4	4	2	2	2	<b>22</b>	1	3	4	4	4	2	2	<b>20</b>	<b>42</b>
<b>115</b>	2	3	3	2	3	2	3	3	<b>21</b>	3	2	3	3	2	3	2	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>116</b>	3	3	4	4	5	3	3	3	<b>28</b>	4	3	3	4	4	3	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>117</b>	1	1	5	4	5	1	1	1	<b>19</b>	1	4	5	5	4	1	1	<b>21</b>	<b>40</b>
<b>118</b>	1	2	4	4	4	1	2	2	<b>20</b>	2	5	5	4	4	2	1	<b>23</b>	<b>43</b>
<b>119</b>	3	4	3	2	4	3	4	4	<b>27</b>	3	3	2	3	2	4	3	<b>20</b>	<b>47</b>
<b>120</b>	2	3	2	3	2	2	3	3	<b>20</b>	3	2	2	2	3	3	2	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>121</b>	3	3	4	3	4	3	3	3	<b>26</b>	4	2	3	4	3	3	3	<b>22</b>	<b>48</b>
<b>122</b>	1	1	2	2	1	1	1	1	<b>10</b>	1	1	2	2	2	1	1	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>123</b>	1	2	2	3	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	2	2	3	2	1	<b>14</b>	<b>30</b>
<b>124</b>	3	4	3	3	4	3	4	4	<b>28</b>	3	4	4	3	3	4	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>125</b>	2	2	1	1	1	3	2	3	<b>15</b>	3	2	2	1	1	2	3	<b>14</b>	<b>29</b>
<b>126</b>	4	3	1	2	2	4	3	3	<b>22</b>	3	2	1	1	2	3	3	<b>15</b>	<b>37</b>
<b>127</b>	1	2	3	4	3	1	2	2	<b>18</b>	2	4	3	3	4	2	1	<b>19</b>	<b>37</b>
<b>128</b>	3	4	2	3	3	3	4	4	<b>26</b>	3	2	2	2	3	4	3	<b>19</b>	<b>45</b>
<b>129</b>	1	2	3	3	4	1	2	2	<b>18</b>	2	4	4	3	3	2	1	<b>19</b>	<b>37</b>
<b>130</b>	4	4	1	1	1	4	4	4	<b>23</b>	4	2	2	1	1	4	4	<b>18</b>	<b>41</b>
<b>131</b>	3	2	1	2	2	3	2	2	<b>17</b>	3	2	1	1	2	2	3	<b>14</b>	<b>31</b>
<b>132</b>	4	4	3	4	3	4	4	4	<b>30</b>	5	4	3	3	4	4	4	<b>27</b>	<b>57</b>
<b>133</b>	5	4	4	3	4	5	4	4	<b>33</b>	5	2	3	4	3	4	5	<b>26</b>	<b>59</b>
<b>134</b>	4	4	2	2	1	4	4	4	<b>25</b>	4	1	2	2	2	4	4	<b>19</b>	<b>44</b>

<b>135</b>	3	2	2	3	3	3	2	2	<b>20</b>	4	2	2	2	3	2	3	<b>18</b>	<b>38</b>
<b>136</b>	2	3	3	3	4	2	3	3	<b>23</b>	2	4	4	3	3	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>137</b>	4	3	1	1	1	4	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	1	3	4	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>138</b>	2	2	1	2	2	2	2	2	<b>15</b>	1	2	1	1	2	2	2	<b>11</b>	<b>26</b>
<b>139</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>140</b>	3	3	2	3	3	3	3	3	<b>23</b>	4	2	2	2	3	3	3	<b>19</b>	<b>42</b>
<b>141</b>	1	1	3	3	4	1	1	1	<b>15</b>	1	4	4	3	3	1	1	<b>17</b>	<b>32</b>
<b>142</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>
<b>143</b>	3	4	1	2	2	3	4	4	<b>23</b>	3	2	1	1	2	4	3	<b>16</b>	<b>39</b>
<b>144</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>145</b>	3	3	1	2	2	3	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	2	3	3	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>146</b>	1	1	4	4	4	1	1	1	<b>17</b>	1	3	4	4	4	1	1	<b>18</b>	<b>35</b>
<b>147</b>	1	2	3	2	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	3	3	2	2	1	<b>15</b>	<b>31</b>
<b>148</b>	3	4	4	4	5	3	4	4	<b>31</b>	3	3	3	4	4	4	3	<b>24</b>	<b>55</b>
<b>149</b>	1	2	5	4	5	1	2	2	<b>22</b>	2	4	5	5	4	2	1	<b>23</b>	<b>45</b>
<b>150</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>32</b>	4	5	5	4	4	4	4	<b>30</b>	<b>62</b>
<b>151</b>	3	2	3	2	4	3	2	2	<b>21</b>	3	3	2	3	2	2	3	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>152</b>	4	4	2	3	2	4	4	4	<b>27</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>49</b>
<b>153</b>	5	4	4	3	4	5	4	4	<b>33</b>	5	2	3	4	3	4	5	<b>26</b>	<b>59</b>
<b>154</b>	4	4	2	2	1	4	4	4	<b>25</b>	4	1	2	2	2	4	4	<b>19</b>	<b>44</b>
<b>155</b>	3	2	2	3	3	3	2	2	<b>20</b>	4	2	2	2	3	2	3	<b>18</b>	<b>38</b>
<b>156</b>	2	3	3	3	4	2	3	3	<b>23</b>	2	4	4	3	3	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>157</b>	4	3	1	1	1	4	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	1	3	4	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>158</b>	2	2	1	2	2	2	2	2	<b>15</b>	1	2	1	1	2	2	2	<b>11</b>	<b>26</b>
<b>159</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>160</b>	3	3	2	3	3	3	3	3	<b>23</b>	4	2	2	2	3	3	3	<b>19</b>	<b>42</b>
<b>161</b>	1	1	3	3	4	1	1	1	<b>15</b>	1	4	4	3	3	1	1	<b>17</b>	<b>32</b>
<b>162</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>

<b>163</b>	3	4	1	2	2	3	4	4	<b>23</b>	3	2	1	1	2	4	3	<b>16</b>	<b>39</b>
<b>164</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>165</b>	3	3	1	2	2	3	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	2	3	3	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>166</b>	1	1	4	4	4	1	1	1	<b>17</b>	1	3	4	4	4	1	1	<b>18</b>	<b>35</b>
<b>167</b>	1	2	3	2	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	3	3	2	2	1	<b>15</b>	<b>31</b>
<b>168</b>	3	4	4	4	5	3	4	4	<b>31</b>	3	3	3	4	4	4	3	<b>24</b>	<b>55</b>
<b>169</b>	1	2	5	4	5	1	2	2	<b>22</b>	2	4	5	5	4	2	1	<b>23</b>	<b>45</b>
<b>170</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>32</b>	4	5	5	4	4	4	4	<b>30</b>	<b>62</b>
<b>171</b>	3	2	3	2	4	3	2	2	<b>21</b>	3	3	2	3	2	2	3	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>172</b>	4	4	2	3	2	4	4	4	<b>27</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>49</b>
<b>173</b>	5	4	4	3	4	5	4	4	<b>33</b>	5	2	3	4	3	4	5	<b>26</b>	<b>59</b>
<b>174</b>	4	4	2	2	1	4	4	4	<b>25</b>	4	1	2	2	2	4	4	<b>19</b>	<b>44</b>
<b>175</b>	3	2	2	3	3	3	2	2	<b>20</b>	4	2	2	2	3	2	3	<b>18</b>	<b>38</b>
<b>176</b>	2	3	3	3	4	2	3	3	<b>23</b>	2	4	4	3	3	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>177</b>	4	3	1	1	1	4	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	1	3	4	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>178</b>	2	2	1	2	2	2	2	2	<b>15</b>	1	2	1	1	2	2	2	<b>11</b>	<b>26</b>
<b>179</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>180</b>	3	3	2	3	3	3	3	3	<b>23</b>	4	2	2	2	3	3	3	<b>19</b>	<b>42</b>
<b>181</b>	1	1	3	3	4	1	1	1	<b>15</b>	1	4	4	3	3	1	1	<b>17</b>	<b>32</b>
<b>182</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>
<b>183</b>	3	4	1	2	2	3	4	4	<b>23</b>	3	2	1	1	2	4	3	<b>16</b>	<b>39</b>
<b>184</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>185</b>	3	3	1	2	2	3	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	2	3	3	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>186</b>	1	1	4	4	4	1	1	1	<b>17</b>	1	3	4	4	4	1	1	<b>18</b>	<b>35</b>
<b>187</b>	1	2	3	2	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	3	3	2	2	1	<b>15</b>	<b>31</b>
<b>188</b>	3	4	4	4	5	3	4	4	<b>31</b>	3	3	3	4	4	4	3	<b>24</b>	<b>55</b>
<b>189</b>	1	2	5	4	5	1	2	2	<b>22</b>	2	4	5	5	4	2	1	<b>23</b>	<b>45</b>
<b>190</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>32</b>	4	5	5	4	4	4	4	<b>30</b>	<b>62</b>

<b>191</b>	3	2	3	2	4	3	2	2	<b>21</b>	3	3	2	3	2	2	3	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>192</b>	4	4	2	3	2	4	4	4	<b>27</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>49</b>
<b>193</b>	5	4	4	3	4	5	4	4	<b>33</b>	5	2	3	4	3	4	5	<b>26</b>	<b>59</b>
<b>194</b>	4	4	2	2	1	4	4	4	<b>25</b>	4	1	2	2	2	4	4	<b>19</b>	<b>44</b>
<b>195</b>	3	2	2	3	3	3	2	2	<b>20</b>	4	2	2	2	3	2	3	<b>18</b>	<b>38</b>
<b>196</b>	2	3	3	3	4	2	3	3	<b>23</b>	2	4	4	3	3	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>197</b>	4	3	1	1	1	4	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	1	3	4	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>198</b>	2	2	1	2	2	2	2	2	<b>15</b>	1	2	1	1	2	2	2	<b>11</b>	<b>26</b>
<b>199</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>200</b>	3	3	2	3	3	3	3	3	<b>23</b>	4	2	2	2	3	3	3	<b>19</b>	<b>42</b>
<b>201</b>	1	1	3	3	4	1	1	1	<b>15</b>	1	4	4	3	3	1	1	<b>17</b>	<b>32</b>
<b>202</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>
<b>203</b>	3	4	1	2	2	3	4	4	<b>23</b>	3	2	1	1	2	4	3	<b>16</b>	<b>39</b>
<b>204</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>205</b>	3	3	1	2	2	3	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	2	3	3	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>206</b>	1	1	4	4	4	1	1	1	<b>17</b>	1	3	4	4	4	1	1	<b>18</b>	<b>35</b>
<b>207</b>	1	2	3	2	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	3	3	2	2	1	<b>15</b>	<b>31</b>
<b>208</b>	3	4	4	4	5	3	4	4	<b>31</b>	3	3	3	4	4	4	3	<b>24</b>	<b>55</b>
<b>209</b>	1	2	5	4	5	1	2	2	<b>22</b>	2	4	5	5	4	2	1	<b>23</b>	<b>45</b>
<b>210</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>32</b>	4	5	5	4	4	4	4	<b>30</b>	<b>62</b>
<b>211</b>	3	2	3	2	4	3	2	2	<b>21</b>	3	3	2	3	2	2	3	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>212</b>	4	4	2	3	2	4	4	4	<b>27</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>49</b>
<b>213</b>	5	4	4	3	4	5	4	4	<b>33</b>	5	2	3	4	3	4	5	<b>26</b>	<b>59</b>
<b>214</b>	4	4	2	2	1	4	4	4	<b>25</b>	4	1	2	2	2	4	4	<b>19</b>	<b>44</b>
<b>215</b>	2	3	2	3	3	2	3	3	<b>21</b>	3	2	2	2	3	3	2	<b>17</b>	<b>38</b>
<b>216</b>	3	3	3	3	4	3	3	3	<b>25</b>	4	4	4	3	3	3	3	<b>24</b>	<b>49</b>
<b>217</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>8</b>	1	2	2	1	1	1	1	<b>9</b>	<b>17</b>
<b>218</b>	1	2	1	2	2	1	2	2	<b>13</b>	2	2	1	1	2	2	1	<b>11</b>	<b>24</b>

<b>219</b>	3	4	3	4	3	3	4	4	<b>28</b>	3	4	3	3	4	4	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>220</b>	1	2	2	3	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	2	2	3	2	1	<b>14</b>	<b>30</b>
<b>221</b>	4	4	3	3	4	4	4	4	<b>30</b>	4	4	4	3	3	4	4	<b>26</b>	<b>56</b>
<b>222</b>	3	2	1	1	1	3	2	2	<b>15</b>	3	2	2	1	1	2	3	<b>14</b>	<b>29</b>
<b>223</b>	4	4	1	2	2	4	4	4	<b>25</b>	5	2	1	1	2	4	4	<b>19</b>	<b>44</b>
<b>224</b>	5	4	3	4	3	5	4	4	<b>32</b>	5	4	3	3	4	4	5	<b>28</b>	<b>60</b>
<b>225</b>	4	4	1	2	2	4	4	4	<b>25</b>	4	2	2	1	2	4	4	<b>19</b>	<b>44</b>
<b>226</b>	3	2	4	4	4	3	2	2	<b>24</b>	4	3	4	4	4	2	3	<b>24</b>	<b>48</b>
<b>227</b>	2	3	3	2	3	2	3	3	<b>21</b>	2	2	3	3	2	3	2	<b>17</b>	<b>38</b>
<b>228</b>	4	3	4	4	5	4	3	3	<b>30</b>	4	3	3	4	4	3	4	<b>25</b>	<b>55</b>
<b>229</b>	2	2	5	4	5	2	2	2	<b>24</b>	1	4	5	5	4	2	2	<b>23</b>	<b>47</b>
<b>230</b>	2	3	4	4	4	2	3	3	<b>25</b>	3	5	5	4	4	3	2	<b>26</b>	<b>51</b>
<b>231</b>	3	3	3	2	4	3	3	3	<b>24</b>	4	3	2	3	2	3	3	<b>20</b>	<b>44</b>
<b>232</b>	4	4	2	3	2	4	4	4	<b>27</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>49</b>
<b>233</b>	5	4	4	3	4	5	4	4	<b>33</b>	5	2	3	4	3	4	5	<b>26</b>	<b>59</b>
<b>234</b>	4	4	2	2	1	4	4	4	<b>25</b>	4	1	2	2	2	4	4	<b>19</b>	<b>44</b>
<b>235</b>	3	2	2	3	3	3	2	2	<b>20</b>	4	2	2	2	3	2	3	<b>18</b>	<b>38</b>
<b>236</b>	2	3	3	3	4	2	3	3	<b>23</b>	2	4	4	3	3	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>237</b>	4	3	1	1	1	4	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	1	3	4	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>238</b>	2	2	1	2	2	2	2	2	<b>15</b>	1	2	1	1	2	2	2	<b>11</b>	<b>26</b>
<b>239</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>240</b>	3	3	2	3	3	3	3	3	<b>23</b>	4	2	2	2	3	3	3	<b>19</b>	<b>42</b>
<b>241</b>	1	1	3	3	4	1	1	1	<b>15</b>	1	4	4	3	3	1	1	<b>17</b>	<b>32</b>
<b>242</b>	1	2	1	1	1	1	2	2	<b>11</b>	2	2	2	1	1	2	1	<b>11</b>	<b>22</b>
<b>243</b>	3	4	1	2	2	3	4	4	<b>23</b>	3	2	1	1	2	4	3	<b>16</b>	<b>39</b>
<b>244</b>	2	3	3	4	3	2	3	3	<b>23</b>	3	4	3	3	4	3	2	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>245</b>	3	3	1	2	2	3	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	2	3	3	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>246</b>	1	1	4	4	4	1	1	1	<b>17</b>	1	3	4	4	4	1	1	<b>18</b>	<b>35</b>

<b>247</b>	1	2	3	2	3	1	2	2	<b>16</b>	2	2	3	3	2	2	1	<b>15</b>	<b>31</b>
<b>248</b>	3	4	4	4	5	3	4	4	<b>31</b>	3	3	3	4	4	4	3	<b>24</b>	<b>55</b>
<b>249</b>	1	2	5	4	5	1	2	2	<b>22</b>	2	4	5	5	4	2	1	<b>23</b>	<b>45</b>
<b>250</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>32</b>	4	5	5	4	4	4	4	<b>30</b>	<b>62</b>
<b>251</b>	3	2	3	2	4	3	2	2	<b>21</b>	3	3	2	3	2	2	3	<b>18</b>	<b>39</b>
<b>252</b>	4	4	2	3	2	4	4	4	<b>27</b>	5	2	2	2	3	4	4	<b>22</b>	<b>49</b>
<b>253</b>	5	4	4	3	4	5	4	4	<b>33</b>	5	2	3	4	3	4	5	<b>26</b>	<b>59</b>
<b>254</b>	4	4	2	2	1	4	4	4	<b>25</b>	4	1	2	2	2	4	4	<b>19</b>	<b>44</b>
<b>255</b>	3	2	2	3	3	3	2	2	<b>20</b>	4	2	2	2	3	2	3	<b>18</b>	<b>38</b>
<b>256</b>	2	3	3	3	4	2	3	3	<b>23</b>	2	4	4	3	3	3	2	<b>21</b>	<b>44</b>
<b>257</b>	4	3	1	1	1	4	3	3	<b>20</b>	4	2	2	1	1	3	4	<b>17</b>	<b>37</b>
<b>258</b>	2	2	1	2	2	2	2	2	<b>15</b>	1	2	1	1	2	2	2	<b>11</b>	<b>26</b>
<b>259</b>	3	4	3	4	3	3	4	4	<b>28</b>	3	4	3	3	4	4	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>260</b>	2	3	2	3	3	2	3	3	<b>21</b>	3	2	2	2	3	3	2	<b>17</b>	<b>38</b>
<b>261</b>	3	3	3	3	4	3	3	3	<b>25</b>	4	4	4	3	3	3	3	<b>24</b>	<b>49</b>
<b>262</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>8</b>	1	2	2	1	1	1	1	<b>9</b>	<b>17</b>
<b>263</b>	1	2	1	2	2	1	2	2	<b>13</b>	2	2	1	1	2	2	1	<b>11</b>	<b>24</b>
<b>264</b>	3	4	3	4	3	3	4	4	<b>28</b>	3	4	3	3	4	4	3	<b>24</b>	<b>52</b>
<b>265</b>	1	2	1	2	2	1	2	2	<b>13</b>	2	2	2	1	2	2	1	<b>12</b>	<b>25</b>
<b>266</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>32</b>	4	3	4	4	4	4	4	<b>27</b>	<b>59</b>
<b>267</b>	3	2	3	2	3	3	2	2	<b>20</b>	3	2	3	3	2	2	3	<b>18</b>	<b>38</b>
<b>268</b>	4	4	4	4	5	4	4	4	<b>33</b>	5	3	3	4	4	4	4	<b>27</b>	<b>60</b>
<b>269</b>	5	4	5	4	5	5	4	4	<b>36</b>	5	4	5	5	4	4	5	<b>32</b>	<b>68</b>
<b>270</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>32</b>	4	5	5	4	4	4	4	<b>30</b>	<b>62</b>
<b>271</b>	3	2	3	2	4	3	2	2	<b>21</b>	4	3	2	3	2	2	3	<b>19</b>	<b>40</b>

## V2: Servicio al usuario

Nº	Servicio al usuario																			TOTAL
	Necesidades de las personas						Valor del servicio						Fortalecimiento del servicio							
	p1	p2	p3	p4	p5	ST	p6	p7	p8	p9	p10	ST	p11	p12	p13	p14	p15	ST		
<b>1</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>	
<b>2</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>	
<b>3</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>	
<b>4</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>	
<b>5</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>	
<b>6</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>	
<b>7</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>	
<b>8</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>	
<b>9</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>	
<b>10</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>	
<b>11</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>	
<b>12</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>	
<b>13</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>	
<b>14</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>	
<b>15</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>	
<b>16</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>	
<b>17</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>	
<b>18</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>	
<b>19</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>	
<b>20</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>	
<b>21</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>	
<b>22</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>	
<b>23</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>	
<b>24</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>	

<b>25</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>26</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>27</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>28</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>29</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>30</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>31</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>32</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>33</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>34</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>35</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>36</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>37</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>38</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>39</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>40</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>41</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>42</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>43</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>44</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>45</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>46</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>47</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>48</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>49</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>50</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>51</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>52</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>

<b>53</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>54</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>55</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>56</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>57</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>58</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>59</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>60</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>61</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>62</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>63</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>64</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>65</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>66</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>67</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>68</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>69</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>70</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>71</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>72</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>73</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>74</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>75</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>76</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>77</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>78</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>79</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>80</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>

<b>81</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>82</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>83</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>84</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>85</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>86</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>87</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>88</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>89</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>90</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>91</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>92</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>93</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>94</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>95</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>96</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>97</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>98</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>99</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>100</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>101</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>102</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>103</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>104</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>105</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>106</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>107</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>108</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>

<b>109</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>110</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>111</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>112</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>113</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>114</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>115</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>116</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>117</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>118</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>119</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>120</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>121</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>122</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>123</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>124</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>125</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>126</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>127</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>128</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>129</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>130</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>131</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>132</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>133</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>134</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>135</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>136</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>

<b>137</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>138</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>139</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>140</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>141</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>142</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>143</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>144</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>145</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>146</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>147</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>148</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>149</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>150</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>151</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>152</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>153</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>154</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>155</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>156</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>157</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>158</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>159</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>160</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>161</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>162</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>163</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>164</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>

<b>165</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>166</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>167</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>168</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>169</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>170</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>171</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>172</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>173</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>174</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>175</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>176</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>177</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>178</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>179</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>180</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>181</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>182</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>183</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>184</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>185</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>186</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>187</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>188</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>189</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>190</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>191</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>192</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>

<b>193</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>194</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>195</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>196</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>197</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>198</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>199</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>200</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>201</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>202</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>203</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>204</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>205</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>206</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>207</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>208</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>209</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>210</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>211</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>212</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>213</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>214</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>215</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>216</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>217</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>218</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>219</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>220</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>

<b>221</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>222</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>223</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>224</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>225</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>226</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>227</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>228</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>229</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>230</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>231</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>232</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>233</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>234</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>235</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>236</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>237</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>238</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>239</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>240</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>241</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>242</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>243</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>244</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>245</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>246</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>247</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>248</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>

<b>249</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>250</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>251</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>252</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>253</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>254</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>255</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>256</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>257</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>258</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>259</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>260</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>261</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>262</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>263</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>264</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>265</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>266</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>267</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>268</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>269</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>270</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>271</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>

## Anexo 11: Autorización de la organización para publicar la identidad de los resultados de investigación

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado

\*Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho\*

Tarapoto, 09 de mayo de 2024

SEÑOR(A)  
Ing. Juan Agustín Rodríguez Carbajal  
Gerente de Unidad Operativa de Saneamiento (UNOSA)

ASUNTO : Presenta a estudiante quien solicita autorización para realizar investigación y publicación del nombre de su organización en los resultados del estudio.

REFERENCIA: Solicitud del interesado de fecha: 09 de mayo de 2024

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo(a) cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted dirige.

El presente es para hacer de su conocimiento que la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, Filial Tarapoto, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se especializan para obtener el Grados Académico de Maestro o de Doctor según el caso. Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis). Además, contar con la autorización de la organización para publicar su identidad en los resultados de las investigaciones.

El estudiante de la Escuela de Posgrado es:

1) Apellidos y nombres de estudiante	: Zarpán Alegría Diana Janeth
2) Correo electrónico	: djzarpana@ucvvirtual.edu.pe
3) N° de celular	: 951914375
4) Programa de estudios	: Maestría en Gestión Pública
5) Ciclo y sección de estudios	: III ciclo, A3
6) Título de la investigación	: Gestión del agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable
7) Asesora	: Dr. Delgado Bardales, José Manuel

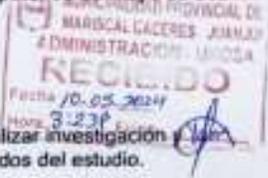
Por tal motivo, solicito autorice al estudiante en mención: 1) **autorizar la realización de la investigación** en la institución que usted dirige; así como también, 2) **autorice la publicación de la identidad de la organización a su cargo en los resultados de la investigación**, tal como lo establece el código de ética de investigación de la UCV.

Favor, la autorización que corresponde al 1 (autorización realizar la investigación) debe estar a nombre del estudiante que se menciona líneas superiores, toda vez que es él (ella) quien está realizando la investigación.

Cabe mencionar que, los resultados de la investigación a realizar benefician al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación.

Atentamente,

  
Dra. Rosa Isabel Contreras Julián  
Jefa de la Escuela de Posgrado  
UCV - Tarapoto





**AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN  
LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES**

Datos Generales

Nombre de la organización:	RUC:20178680049
UNIDAD OPERATIVA DE SANEAMIENTO (UNOSA)	
Nombre del Titular o Representante legal: Juan Agustín Rodríguez Carbajal	
Nombres y Apellidos Juan Agustín Rodríguez Carbajal	DNI: 41009319

Consentimiento

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo <sup>(\*)</sup>, autorizo [], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación Gestión de agua y servicio al usuario de la Unidad Operativa Saneamiento de Agua Potable Juanjui, Mariscal Cáceres -2024	
Nombre del Programa Académico: Maestría en Gestión Pública	
Autor: Nombres y Apellidos Diana Janeth Zarpán Alegria	DNI: 46943425

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Juanjui, 09 de mayo del 2024



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE MARISCAL CÁCERES - JUANJUI

*Juan Agustín Rodríguez Carbajal*

Firma:

PERSONA UNOSA JUANJUI

**Juan Agustín Rodríguez Carbajal**

(\*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal " f " Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato al nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.

## Anexo 12: Otras evidencias

Determinación muestral:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{E^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

**Z = 1.96**

**E = 0.05**

**p = 0.5**

**q = 0.5**

**N = 914**

<b>n =</b>	<b>3.8416</b>	<b>*</b>	<b>0.25</b>	<b>*</b>	<b>914</b>
	<b>0.0025</b>	<b>*</b>	<b>913</b>	<b>+</b>	<b>0.9604</b>

<b>n =</b>	<b>877.8056</b>	<b>271</b>
	<b>3.24</b>	