



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## **ESCUELA DE POSGRADO**

### **PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Acceso al servicio de agua potable y satisfacción de los usuarios  
de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas – 2021

#### **TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gestión Pública

#### **AUTOR:**

Tello Celis, Rony (ORCID: 0000-0003-0841-1579)

#### **ASESOR:**

Mgr. Encomenderos Bancallán, Ivo Martín (ORCID: 0000-0001-5490-0547)

#### **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y modernización del Estado

**TARAPOTO – PERÚ**

**2021**

## Dedicatoria

A Dios por la salud y vida, a mis padres Julia y Mateo por ser los impulsores y formadores de mi persona, a Cinthia Liz esposa mía por la paciencia y fortaleza que me das día a día para llegar a cumplir mis metas, y finalmente a mi hijo Mateo Fernando por ser el motor y motivo de seguir superándome y capacitándome profesionalmente.

Rony

## **Agradecimiento**

Quiero expresar mi gratitud en primer lugar a Dios por todas las bendiciones recibidas, en segundo lugar, a la Universidad César Vallejo por la oportunidad de seguir continuando en mi formación académica, y finalmente a los docentes universitarios de esta casa de estudios por sus enseñanzas y experiencias recibidas dentro del curso.

El autor

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract .....	viii
<b>I.INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>II.MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
<b>III.METODOLOGÍA.....</b>	<b>21</b>
3.1.Tipo y diseño de investigación .....	21
3.2.Variables y Operacionalización.....	22
3.3.Población, muestra, muestreo y unidad de analisis .....	22
3.4.Técnica e instrumento de datos, validez y confiabilidad.....	23
3.5.Procedimiento .....	25
3.6.Métodos de análisis de datos.....	25
3.7.Aspectos éticos.....	26
<b>IV.RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>V.DISCUSIÓN .....</b>	<b>33</b>
<b>VI.CONCLUSIONES .....</b>	<b>27</b>
<b>VII.RECOMENDACIONES .....</b>	<b>28</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>29</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>32</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b>	Nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.....	22
<b>Tabla 2.</b>	Nivel de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.....	23
<b>Tabla 3.</b>	Prueba de normalidad.....	24
<b>Tabla 4.</b>	Relación entre el control de la calidad del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.....	25
<b>Tabla 5.</b>	Relación entre la distribución del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.....	26
<b>Tabla 6.</b>	Relación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.....	27

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b>	Dispersión entre el acceso al servicio de agua y la satisfacción de los usuarios.....	<b>27</b>
------------------	---	-----------

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021, la investigación fue tipo básica, diseño no experimental, transversal y descriptivo correlacional, cuya población fue de 32 742 y la muestra fue de 244 usuarios, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y como instrumento el cuestionario, los resultados determinaron que el nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021., muestra un nivel regular con 67%. Asimismo, el nivel de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021, tiene un nivel indiferente con un 40%; concluyendo que existe relación entre el control de la calidad del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021, debido a que el coeficiente de correlación de Spearman obtuvo un valor de 0,926 que indica una correlación positiva alta y el nivel de significancia bilateral es igual a 0,000 y este valor es menor a 0.01.

**Palabras clave:** Servicios, satisfacción, usuarios.

## **Abstract**

The objective of the research was to determine the relationship between access to the drinking water service and the satisfaction of the users of the company Seda Loreto SA, Yurimaguas, 2021, the research was basic type, non-experimental, cross-sectional and descriptive correlational design, whose population was 32,742 and the sample was 244 users, the data collection technique was the survey and as an instrument the questionnaire, the results determined that the level of access to the drinking water service of the company Seda Loreto SA, Yurimaguas, 2021 ., shows a regular level with 67%. Likewise, the level of user satisfaction of the company Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021, has an indifferent level with 40%; concluding that there is a relationship between water quality control and user satisfaction at Seda Loreto SA, Yurimaguas, 2021, because the Spearman correlation coefficient obtained a value of 0.926, which indicates a high positive correlation and the bilateral significance level is equal to 0.000 and this value is less than 0.01.

Keywords: Services, satisfaction, users.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, es de suma importancia que las personas hoy en día tengan acceso a los servicios básicos, el estado y la calidad de vida que llevan dependen de ello, por eso es el gobierno quien explica por qué estos recursos públicos, estos servicios deben ser adecuados para que puedan satisfacer las necesidades de la población. El agua potable es uno de los servicios básicos. Es una preocupación mundial y llegar a las personas significa mejorar su estado y calidad de vida. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales - Según el CESCR (2002), el derecho al agua es un derecho humano fundamental y es responsabilidad de los gobiernos brindar el alcance de dicho servicio en la población a través de disposición y uso de los recursos públicos, asimismo, este derecho debe ser otorgado sin ningún tipo de discriminación, de manera que se abastezca y distribuya equitativamente en toda la población.

En Latinoamérica, el agua potable supone un recurso básico de suma importancia para el desarrollo de la vida, el desarrollo de los pueblos y el desarrollo como nación o país, pero en la actualidad el alcance de este recurso o servicio en algunos sectores de la ciudadanía es preocupante, pues existe una crisis en cuanto al acceso satisfactorio de la población, ya que hay personas que no pueden disponer de agua potable para el desarrollo de sus actividades, quizá por la deficiente utilización métodos para administrar los recursos hídricos por parte de los gobiernos, teniendo una repercusión e impacto negativo en las personas cuyo acceso es limitado, escaso o nulo causando y proliferando enfermedades por dicha necesidad insatisfecha. Los distintos estados a través de sus políticas públicas no vienen logrando el alcance adecuado del servicio de agua potable a los pobladores, peor aún con la población vulnerable y de escasos recursos económicos que viven en zonas aledañas de las ciudades, los cuales presentan de manera aguda dicho problema, mostrando insatisfacción.

A nivel nacional, el Congreso de la República (2013), sostuvo que los pobladores tienen el derecho para disponer del servicio de agua potable y cubrir sus necesidades diarias, no obstante, las distintas entidades atribuidas a realizar la distribución y abastecimiento de agua potable y saneamiento, no

vienen cubriendo adecuadamente las necesidades de dicho servicio en la población como es el caso de las Entidades Prestadoras de Salud (EPS), las cuales presentan deficiencias en su accionar sobre la administración de los recursos hídricos y la inversión de los recursos públicos invertidos para desarrollar sus funciones, es decir que a nivel nacional en el Perú, existe una deficiente entrega en cuanto al servicio de agua potable y saneamiento, lo que genera insatisfacción en la población usuaria, que vienen manifestando sus protestas referente a esta temática, la cual debe ser solucionada de la mejor manera posible a fin de acceder a una mejora de calidad de vida de sus ciudadanos y se logre cubrir un mayor alcance de los servicios básicos en la ciudadanía, incrementando las condiciones y su calidad de vida.

En Yurimaguas, la empresa Seda Loreto S.A., dedicada a la prestaciones de servicios de agua potable, a raíz de los servicios que brinda, presenta una baja conformidad por parte de los usuarios en cuanto a su calidad, alcance y retribución económica que realizan por los mismos, debido a que los servicios brindados no son los óptimos, los cuales presentan falencias concerniente a su ampliación, el cambio de tuberías, solución de problemas instantáneos, absolución de dudas y consultas, entre otros aspectos desfavorables que ocasionan un 23%, de nivel de aceptación de la entidad en la población usuaria, indicando un nivel bajo de en cuanto a la calidad de servicio prestado por la entidad, lo cual es reflejo de las malas inversiones y gestión del recurso hídrico en la localidad, tuberías antiguas que necesitan ser mejoradas entre otros aspectos que no permiten el mayor alcance de la población a dicho servicio , lo cual trae consigo un descontento en la ciudadanía, que viene trayendo consigo insatisfacción en sus expectativas sobre el servicio y las mejoras en su calidad.

Es en este contexto que se considera pertinente la presente investigación puesto que busca aportar al mejor entendimiento de estas variables. En tal sentido se plantearon los siguientes problemas de investigación.

El problema general es enunciado de la siguiente manera: Problema general: ¿Cuál es la relación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021?. Problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021?. ¿Cuál es el nivel

de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021?. ¿Cuál es la relación entre el control de la calidad del agua y la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021?. ¿Cuál es la relación entre la distribución del agua y la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021?.

La investigación se justifica, **por conveniencia**, pues permite el conocimiento sobre en qué nivel se encuentra la calidad del servicio ofrecido por la empresa prestadora de servicios de agua potable y saneamiento, logrando evaluar la satisfacción que presenta el usuario a partir de los servicios de agua percibidos, estableciendo su eficiencia o deficiencia. Por su **relevancia social**, pues con el estudio se podrán conocer aquellos puntos críticos que presenta la entidad concerniente a la prestación del servicio básico, pudiendo solucionar inconvenientes que beneficien de manera colectiva a la sociedad, optimizando así la calidad de vida que vienen llevando, los resultados pueden servir de aporte para un adecuado desempeño de la gestión en la EPS Seda Loreto S.A. a fin de que pueda satisfacer las necesidades poblacionales eficientemente con una prestación de servicios adecuados. En cuanto al **Valor teórico**, pues el estudio permitió el enriquecimiento sobre el tema para de esta manera para ejecutar una solución y el logro de objetivos concernientes a las variables en estudio, dado como aporte a la comunidad científica, útiles en futuras investigaciones que decidan estudiar las variables de investigación.

Con respecto a su **utilidad metodológica**, presenta justificación a partir de la utilización de técnicas, métodos y procesos científicos utilizados en la investigación para la solución de problemas basadas en las variables de estudio, así como, por los instrumentos utilizados para el desarrollo del trabajo que pueden ser útiles y tomados posteriormente en trabajos que guarden relación con las variables y los problemas en estudio en el futuro. **Implicancias prácticas**, pues la investigación dotará de conocimientos selectos sobre puntos que deben ser considerados para una buena administración de los servicios de agua para lograr la satisfacción de sus clientes, que puede ser adecuadamente tomado por la entidad Seda Loreto S.A. para mejorar sus procesos y brindar un servicio que permita obtener satisfacción a sus usuarios, además el estudio establece un modelo que permite conocer la percepción de calidad que presenten los pobladores, a

partir del servicio de agua potable que reciben, conociendo su satisfacción, a fin de que los procesos de administración de los recursos hídricos resulte el adecuado.

En este contexto, la investigación se planteó los siguientes objetivos de investigación: Como objetivo general: Determinar la relación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021. Como objetivos específicos: Identificar el nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021. Identificar el nivel de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021. Medir la relación entre el control de la calidad del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021. Medir la relación entre la distribución del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.

Asimismo, como hipótesis de investigación se plantearon la siguientes: Hipótesis general:  $H_0$ : Existe relación positiva y significativa entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021. Hipótesis específicas:  $H_1$ : El nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021, es alto.  $H_2$ : El nivel de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021, es alto.  $H_3$ : Existe relación positiva y significativa entre el control de la calidad del agua y la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.  $H_4$ : Existe relación positiva y significativa entre la distribución del agua y la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Referente a los antecedentes de la investigación, a nivel internacional se consideró a Naranjo, R. (2020), *La satisfacción de los usuarios a partir de la Calidad de servicios brindados por la Cooperativa de Transportes "SANTA", Ecuador* (Artículo científico) Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. Tipo descriptivo, diseño de campo, población 2401 usuarios, muestra conformada por 182 usuarios, la técnica encuesta y observación, instrumento cuestionario. Concluyó que en un 63% los encuestados presentan satisfacción respecto a la calidad de los servicios de transporte público, aludiendo que son necesarios e importantes para que puedan movilizarse de un lugar a otro y puedan desarrollar sus actividades, asimismo, se objetó a través de las encuestas que los usuarios de los servicios de los transporte público que un 22% resulta en un nivel medio de satisfacción ya que existen oportunidades en que los Taxis realizan un cobro excesivo por el servicio brindado, y por último se consideró de manera negativa en un 15% aludiendo que las condiciones de los vehículos no son los adecuados y el costo es elevado en ocasiones; además, se logró conocer que los usuarios tienen una predilección por la calidad como se entregan los servicios, es decir, se refiere a la atención que se brinda al público lo cual está dado por la capacidad de los colaboradores para para empatizar con el público, para atender sus necesidades, para dar solución a sus dudas, todo ello con un nivel de calidad sobresaliente, por lo tanto, este elemento resulta ser de vital importancia para la satisfacción de los usuarios, por lo tanto, requiere la atención necesaria, no solo para colocar a las personas idóneas en el área de atención, sino también, en potenciar sus habilidades para generar un buen desempeño beneficioso tanto para la organización como el de los clientes, al recibir un servicio de calidad.

Oblitas, A. (2019), *Análisis de la satisfacción de los usuarios del transporte público (taxis), Sucre* (Artículo científico) Sucre, Bolivia. Tipo exploratorio y descriptivo, diseño estadístico bibliográfico, población 153 432 usuarios, muestra conformada por 336 usuarios, la técnica encuesta, entrevistas y la observación, instrumento cuestionario. Concluyó que la aplicación del instrumento SERVQUAL fue útil para realizar una medición adecuada a la

satisfacción que obtienen los usuarios del servicio de Taxi, respecto a la calidad percibida del servicio, teniendo presente la confiabilidad de los servicios brindados por los conductores, la tangibilidad respecto a las condiciones de los vehículos, la seguridad que ostenta el servicio, capacidad de respuesta de los conductores para solucionar inconvenientes de los usuarios y la empatía presentada en la prestación del servicio, entre otros aspectos que determinan el éxito en la satisfacción de los usuarios. Determinándose que la satisfacción está relacionada con la calidad de las virtudes presentadas por los prestadores de servicios; por lo tanto, los resultados revelan que, a pesar de tratarse de un servicio público esencial, los usuarios revelan que buscan calidad al momento de usar el transporte público, por lo tanto, se evidencia que la búsqueda de calidad se encuentra en todos los aspectos y servicios que usan los usuarios, por lo tanto, es necesarios que las empresas de este servicio, reformulen sus alternativas de satisfacción mediante el incremento de la calidad en el intangible que brindan, mejorando los espacios donde se presta el servicio, la calidad de atención y la comodidad al momento de encontrarse dentro de las unidades móviles para ser trasladados.

Morillo, M. y Morillo, M. (2016), *Satisfacción del usuario y calidad del servicio en alojamientos turísticos del estado Mérida, Venezuela* (Artículo científico) Universidad del Zulia, Venezuela. Tipo descriptivo, diseño no experimental de campo, población 346 establecimientos, muestra conformada por 186 establecimientos, técnica encuesta, instrumento cuestionario. Concluyó que: utilizándose el modelo SERVQUAL, pudo determinarse que las percepciones y expectativas que poseen los clientes sobre la calidad que pretenden obtener determina su satisfacción al momento de obtener lo que solicitaron. La calidad en el servicio brindado por una entidad representa un aspecto importante para lograr la satisfacción de los clientes, así como para lograr un buena imagen y posicionamiento de la entidad en la población. Los alojamientos turísticos en estudio, según las encuestas empleadas y con apoyo de la observación demuestran condiciones medias para satisfacer a los usuarios que disponen de los servicios que se brindan; asimismo, los resultados muestran que los usuarios de los alojamientos brindan gran realce a la disposición de los

colaboradores para brindarle información sobre atractivos turísticos locales, lo cual genera la necesidad de capacitar a los colaboradores en temas de conocimiento de los espacios turísticos, a fin de brindar información relevante a los usuarios que ayuden a incrementar su satisfacción, de modo que se evidencia que, la calidad se encuentra relacionada a diversos factores, los cuales son determinadas por los tipos de usuarios que existen, para muchos, la entrega de intangible puede resultar irrelevante, pero hay otro grupo que brinda mayor realce a este factor.

En cuanto a los antecedentes, a nivel nacional se consideró a Girón, M. (2020), *Calidad de servicios de Sedapal y satisfacción de los usuarios durante la emergencia por el COVID-19, Lima 2020* (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Tipo básico, diseño descriptivo correlacional causal, población 148,273 individuos, muestra 138 personas usuarias, técnica encuesta, instrumento cuestionario. Concluyó que: las variables se correlacionan según coeficiente de 0.841 y un p valor de 0.000, demostrando que al brindarse un servicio de calidad por la entidad Sedapal se logrará tener satisfechos a los usuarios. Asimismo, se logró conocer que en un 79.9% la satisfacción de los consumidores depende del comportamiento de la calidad de servicio que brinda dicho grupo, es decir por los servicios continuos, sin corte, volúmenes necesarios y la higiene que demuestre; la diferencia del 20.1% está determinada por la percepción física que tengan los usuarios sobre las condiciones físicas de las estructuras para la prestación del servicio, como las plantas de tratamiento de agua, tuberías y demás infraestructura; de esta manera, se comprobó que los usuarios consideran que es necesario que las autoridades o en su efecto las empresas dedicadas al tratamiento del agua que llega hacia los usuarios, se preocupen no solo por brindar atención adecuada a los usuarios que se acercan a realizar sus gestiones, sino también en la calidad de líquido elemento que suministran a la población, pues al tratarse de un elemento fundamental para la vida, es necesario que esta reúna las condiciones y características de calidad necesarias para garantizar la integridad de población y no poner en riesgo su salud, de este modo, la calidad de servicio en el servicio de agua potable, es percibido mediante el nivel de higiene y salubridad del agua que se brinda a los usuarios, pues

considerando a la emergencia sanitaria, no solo se incrementó la demanda del mismo, sino también la demanda de calidad integrada al servicio.

Breña, J. (2018), *Control de calidad del agua potable y satisfacción del cliente, Salas Guadalupe - Ica, periodo 2018* (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Ica, Perú. Tipo no experimental, diseño descriptivo, población 1500 usuario, muestra 80 usuarios, técnica encuesta, instrumento cuestionario. Concluyendo que: las variables se correlacionan en 0,706 con un p valor de 0.000, siendo directa y significativa correlación, pues la calidad es un elemento determinante en la satisfacción de los usuarios de un servicio, lo cual quiere decir que, si la calidad es óptima, es muy probable que los usuarios o consumidores se sientan satisfechos con ello al recibirlo. El control de calidad aplicado al agua potable no solo representa un aspecto para mantener satisfechos a los consumidores, sino también para prevenir la proliferación de enfermedades que puedan acarrear consecuencias desfavorables en la población usuaria, conservando de esta manera la vida y la salud de las personas que hacen uso de este servicio.

Salas, D. (2018), *Los procesos administrativos y la satisfacción de los usuarios en la recaudación del servicio de agua potable de la Municipalidad Distrital de Huaro* (Tesis de maestría) Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú. Tipo descriptiva, diseño no experimental, población y muestra 60 subordinados, técnica encuesta, instrumento cuestionario. Concluyendo que: las variables presentan relación de 0.654 y un p valor de 0.000, indicando que si se realizan adecuadamente los procesos administrativos, entonces la satisfacción los clientes será la adecuada y por el contrario si los procesos administrativos no son efectuados de la manera adecuada, la satisfacción de los usuarios será deficiente, es importante que los procesos administrativos sean efectuados de una manera coherente, ordenada y segura en la entidad, para que esta disponga de información verídica, oportuna y real acerca de los usuarios de agua potable, sus pagos y condición sobre sus instalaciones de manera que se pueda atender satisfactoriamente sus quejas y consultas en el distrital de Huaro.

En cuanto a los antecedentes de la investigación, a nivel local el autor, López, B. (2019), *Influencia de la Micromedición de Agua potable en la Calidad de Servicio de EMAPA San Martín, periodo 2018*. (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. Tipo no experimental, diseño descriptivo, población de 12,404 individuos, muestra 150 personas usuarias, técnica encuesta, instrumento cuestionario. Concluyendo que: la gestión de micromedición desarrollada en EMAPA San Martín S.A para el periodo 2018, es regular en cuanto a la selección, instalación y lectura de medidores; en cuanto al mantenimiento de medidores según los resultados obtenidos es inadecuado, lo cual indica que la entidad debe mejorar en todo aspecto sus procesos de micromedición, logrando de esta manera tener satisfechos a los usuarios y que se cobre lo debido por el consumo de agua potable, pues todo el proceso es considerado como regular. Es necesario que EMAPA San Martín S.A. capacite mejor a su personal, ya que los usuarios manifestaron que la entidad no controla adecuadamente los medidores y en muchos casos se hacen lecturas absurdas que detallan lo que no se ha consumido, ocasionando que se cobren tarifas por retribución de del servicio exorbitantes.

Cobos, D. (2019), *Gestión Ambiental y calidad del servicio de agua potable del usuario, Tarapoto, 2017*. (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. Tipo descriptivo, diseño correlacional, población 2666 usuarios, muestra 400 usuarios, técnica encuesta, instrumento cuestionario. Concluyo que: las variables presentan relación de 0,690 y un p valor de 0.000; indicando que ambas variables se correlacionan, lo cual significa que al sufrir una variación de mejora o deficiencia también se verá afectada de igual manera la otra. Asimismo, también se detalló que en un 46% la gestión ambiental es deficiente, debido a que no se vienen cumpliendo adecuadamente las políticas y normas de salud ambiental delimitadas para el cumplimiento en la entidad, influyendo en la calidad del servicio en la sociedad, en un 30% se considera como regular ya que los usuarios luden a que últimamente el servicio viene siendo interrumpido y presenta insalubridad en las aguas que causa inconformidad en la población.

Pinedo, P. (2019), *La calidad del servicio de agua potable de EMAPA SAN MARTÍN S.A. y la satisfacción de los usuarios, Morales, periodo 2016*. (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. Tipo no experimental, diseño descriptivo, población 1,196 pobladores, muestra 69 pobladores usuarios, técnica encuesta, instrumento cuestionario. Concluyo que: las variables objetan relación de 0.611 y un p valor de 0.000, asimismo se apreció que en un 52% la calidad en el servicio es muy baja, en un 39% es media y en un 9% es alta, lo cual indica que los servicios brindados por la entidad son deficientes en la entidad, pues en una mínima proporción son considerados buenos o adecuados, todo ello debido a la falta de predisposición de los trabajadores para una atención más personalizada a los usuarios que presentan inconvenientes con sus servicios, así como también los usuarios consideran que los cobros que se realizan por retribución al servicio no se encuentran de acuerdo al consumo que se realiza, los medidores no tienen un mantenimiento periódico, las instalaciones presentan deficiencias, la existencia de reiterados cortes del servicio, entre otros aspectos.

Se procede a describir las teorías relacionadas al tema, iniciando con la variable **acceso al servicio de agua potable**, que es definida por el autor Smets (2006), como la potestad que tienen los individuos para disponer, gozar y utilizar el agua potable en el desarrollo de su vida y sus actividades diarias. Este servicio es brindado por el gobierno como un servicio básico que es útil para el desarrollo de las actividades diarias que efectúa la población, es así que el acceso al agua potable es la libre disposición de los recursos hídricos que administra el gobierno a través de las distintas entidades designadas para dicho fin, lo cual es necesario para satisfacer las necesidades poblacionales referentes a este recurso. El agua es un elemento indispensable y sumamente importante para el desarrollo de la vida, el cual es brindado como un servicio básico por el estado hacia la población, la obligación del gobierno es brindar el servicio de calidad, es por ello que, haciendo uso de los recursos públicos debe garantizar el acceso al agua potable (p. 56).

Del mismo modo, el autor Jiménez (2004), sostiene que este es un privilegio que tienen las personas para el goce y disfrute del agua potable a través de su utilización, de en la su vida diaria, el acceso al agua potable resulta un

aspecto fundamental en la vida de las personas pues representa un elemento esencial para la mejora en sus condiciones y calidad de vida. Para lograr coberturar el agua potable y permitir acceso al recurso hídrico a las personas, el gobierno realiza una serie de inversiones en infraestructura, aparatos, mano de obra y demás aspectos necesarios e manera que se logre llegar a las personas con el servicio, convirtiéndose en todo un sistema de abastecimiento que permiten disponer a la sociedad de dicho recurso para el uso en sus fines domésticos, industriales, laborales, entre otros usos que se le pueda dar. La cantidad de agua suministrada debe suficiente y con óptima calidad; de manera física, química y bacteriológica, administrada bajo un sistema de abastecimiento de agua que garantice su salubridad y buenas condiciones.

Asimismo, el autor Sanguesa (2006), menciona que el servicio es un medio que está ligado al desarrollo de una actividad de manera intangible, pero de por medio pueden coexistir factores tangibles, en el desarrollo de los servicios existen dos partes, el que presta servicios a través de actividades y el que los recibe y goza de ellos en beneficio propio, en los cuales se hacen uso de elementos físicos a fin de lograrse entregar dicho servicio intangible. Entonces el acceso a este servicio, es un beneficio que reciben los pobladores para disponer y usar agua apta para el consumo humano, el cual tiene un valor fundamental para el desarrollo de la vida humana, pues esta puede ser útil para la efectuación de las actividades diarias. El gobierno tiene por obligación constitucional brindar el servicio de agua potable a la población y que este sea de calidad, para lo cual desarrolla una serie de inversiones creando todo un sistema de distribución, para que el recurso hídrico alcance a la población usuaria.

Para Marmanillo (2017), las empresas u entidades públicas que se encargan de suministrar el agua hacia los usuarios, deben tener claro que, para prestar un servicio de calidad, inmerso en la limpieza e higiene del líquido elemento, es necesario la aplicación de tecnología que permita purificar al agua lo más que se pueda, de modo que no solo se salvaguarda la integridad de los usuarios, sino también se obtiene satisfacción por el servicio prestado; sin embargo, esta realidad está distante de las prácticas del día a día, debido a la falta de interés por gestionar estos equipos y

herramientas para la mejora de la calidad, así como también es reforzada por la poca participación de los usuarios para exigir el respeto a sus derechos, pues no es la falta de calidad en el servicio, sino también la escases del mismo, provocado por la falta de recipientes que almacenen el agua, lo cual perjudica a los usuarios, tanto a aquellos que solo utilizan como parte de su consumo diarios, como a aquellos que son empresas que dependen del servicio de agua para satisfacer a su público, por lo que se vuelve una cadena de insatisfacciones provocadas por la ineficiencia para gestionar este importante servicio en las personas.

Componentes de un sistema de abastecimiento de agua potable. Chulluncuy (2004), se tiene a: i. La fuente de abastecimiento, que es una corriente de agua en estado natural con las condiciones específicas para sustraerla con destino al consumo humano. ii. Captación, proceso de sustracción de agua haciendo uso de infraestructura que permita captar adecuadamente sin ocasionar daños severos por desviación del cauce del agua a territorios no deseados. iii. Líneas de conducción, son ductos por los cuales se trasladan, transportan o fluye el agua desde la fuente de abastecimiento a través de su captación hacia el lugar donde será tratada. iv. Planta de tratamiento de agua, es el lugar que cuenta con infraestructura necesaria para el tratamiento de los recursos hídricos haciéndolos aptos para el consumo humano. v. Almacenamiento, lugar habilitado para el almacenamiento de agua. vi. Línea de aducción, son ductos por los cuales sale el agua del lugar en que se almacena con destino a la comunidad. vii. Red de distribución, son las tuberías establecidas en las calles de las ciudades que conducen el agua a las familias usuarias. viii. Conexiones domiciliarias, comprende el sistema de saneamiento de los hogares beneficiarios.

Fuentes de abastecimiento de agua, de acuerdo con Agüero (2009), es un aspecto que forma parte del sistema de abastecimiento de agua potable que cuenta con características como calidad, volúmenes, ubicación, tipo, estado, etc para ser utilizada como fuente de agua. Según la ubicación geográfica en que se encuentre la fuente de abastecimiento, se considera el tipo de sistema de agua que será útil, pudiendo ser por bombeo o gravedad. Al encontrarse la fuente de agua en altura inferior al de la población a beneficiar, se utilizará el sistema de agua potable bajo sistema

de bombeo, a plantas de tratamiento ubicadas en altura superior al de la población a beneficiar. Caso contrario al encontrarse la fuente de agua en altura superior al de la población a beneficiar, se hará uso del sistema de agua potable por gravedad, permitiendo que el recurso hídrico fluya gravitatoriamente por tuberías hacia la planta de tratamiento donde será tratada poniéndola apta para el consumo humano. Entre las fuentes de agua se encuentran las fluviales (de lluvias), superficiales (corrientes sobre la superficie terrestre) y subterráneas (bajo la faz de la tierra).

Según Marmanillo (2017), la calidad de servicio de agua potable es de vital importancia para la población, ya que las condiciones salubres del agua que consumen los ciudadanos es un factor determinante para su bienestar, la emisión de agua limpia permite la supervivencia de los seres humanos, contribuyendo a preservar la vida. El agua puede ser empleada de distintas formas y para distintas cosas o actividades y su calidad debe estar relacionada con su utilización, ya que las personas utilizan agua para el desarrollo de sus distintas actividades, es así que debe determinarse su calidad para cada uso pudiendo ser utilizada en actividades industriales, agrícolas, para el consumo humano, entre otros aspectos. Es por ello que la fuente de agua y su tratamiento tiene un valor fundamental en la administración de la misma, la cual debe estar de acuerdo al uso que se le dé, pues el agua para el consumo debe ser salubre, con altos estándares de calidad, para la industria depende mucho de la actividad industrial y la calidad que requiera, así como para la agricultura y demás usos que se le dé.

Sistema de saneamiento en el Perú, para el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2012), en el 2011, el 69,1% los hogares muy pobres en Perú reciben su agua doméstica de ríos, acequias o arroyos., esto muestra una diferencia entre los pobre y no pobres, debido a que los hogares pobres consumen agua de menor calidad que los no pobres. según Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2015) “En 2008, 14.3% familias en Perú tenían problemas con el agua para la preparación de alimentos porque estas casas no recibían agua tratada, la toma de agua de arroyos, ríos, petroleros y de lluvia y proporciona la necesidad diaria de poder recibir los desechos de las actividades agrícolas y ganaderas, incluidos los

microorganismos que causan enfermedades graves, lo que hace que el agua no sea buena para la salud de las personas.

Normatividad del agua, en la constitución política de 1993, según en el artículo 7-A.- de la Constitución Política del Perú. El estado reconoce que toda persona tiene derecho a obtener agua potable de forma gradual y universal. El estado garantiza este derecho anteponiendo el consumo humano a otros usos. Haciendo referencia que esta norma sirve de sustento a brindar agua potable a todos los habitantes del Perú. Un concepto importante es la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (2017), El agua es uno de los principales recursos para la vida en la tierra. Se encuentra en la naturaleza en diferentes estados (sólido, líquido y gaseoso) en montañas nevadas, ríos, lagunas y nubes. En química, el agua está compuesta por dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno. El agua es un elemento importante para la supervivencia individual y la formación y desarrollo de grandes civilizaciones. La historia muestra que todos los pueblos pequeños y culturas importantes se forman alrededor de ríos, lagos o manantiales.

Para Lossio (2012), menciona que, El sistema de abastecimiento de la red de distribución de agua potable se designa como un conjunto de proyectos y materiales cuidadosamente elaborados que se utilizarán para realizar los diversos equipos que constituyen el sistema antes mencionado, tales como: captación, conducción, tratamiento de plantas, almacenamiento, aductos, y líneas de distribución de agua. Compuesto de las siguientes formas, una población determinante depende de los recursos hídricos y de la mejor calidad para poder cumplir con todas las diferentes actividades diarias.

Es importante según la Organización Mundial de la Salud (2020), Para que las personas tengan agua potable suficiente, saludable, no contaminante, accesible y asequible para satisfacer todas sus necesidades, el acceso a las instalaciones de saneamiento puede eliminar adecuadamente los desechos domésticos y las aguas residuales. El acceso al agua potable y el saneamiento son servicios complementarios que ayudan a mejorar la calidad de vida de las personas mejorando la salud, reduciendo la pobreza y el crecimiento económico, creando así oportunidades de desarrollo,

educación y producción para la población atendida.

Dimensiones del acceso al servicio de agua potable, según Smets (2006), menciona dos dimensiones: **Control de la calidad del agua**; menciona que El control de la calidad del agua debe considerar no solo la calidad, sino también las medidas correctivas y su sostenibilidad, que son íntegramente provistas por la empresa proveedora del servicio. Para que la calidad del agua para consumo humano cumpla con las normativas o estándares de calidad especificados en la ley, se recomienda implementar un plan integral. **Distribución del agua:** Señaló que asegurar la eficiencia de la distribución del agua pasa por la aplicación de leyes y reglamentos, normas sociales y costumbres sociales, teniendo en cuenta las limitaciones de la satisfacción de la demanda.

Como segunda variable esta la **satisfacción de los usuarios**, Para Morales y Hernández (2014), la satisfacción de los usuarios, se define como los sentimientos positivos generados en las personas luego de utilizar un determinado bien o servicio, para lo cual, este debe contener calidad para solucionar las necesidades de los usuarios, cumpliendo sus expectativas. Para Calva (2000), afirma “La satisfacción es positiva” desde las necesidades de información hasta el comportamiento de la información, lo que lleva a una revisión de los recursos y evaluaciones de recursos que los sujetos utilizan para lograr esta satisfacción. Asimismo, Álvarez (2012) señalo que el cliente encontró que el servicio superó las expectativas en términos de escala, los clientes encuentran que el servicio es peor de lo esperado en lo que respecta al rendimiento de las ventas o al tiempo de espera para cancelar al finalizar la compra. Luego está Setò (2004) define, que la satisfacción del usuario se refiere al grado de cumplimiento individual al recibir el servicio. Según Díazand Arnuto (2018), se enfatiza el término satisfacción para referirse al grado de estado de ánimo de una persona como resultado de comparar el desempeño percibido de un producto o servicio con las expectativas del cliente.

Sin embargo, Vélez (2017) La satisfacción del cliente está en los parámetros percibidos y cada cliente puede lograr diferentes resultados de satisfacción en función de su personalidad y orden individual en el mundo.

Además, Kotler y Lane (2006) sostienen que la satisfacción depende en gran medida del nivel cognitivo de una persona, por ello es importante medir la percepción del cliente. En segundo lugar, Martínez, Peiró y Ramos (2004), para ser plenamente receptiva, la organización debe asegurarse de que todos los contactos cumplan con las expectativas del cliente. Además, crear expectativas significa que su organización tiene los recursos para asegurarse de que sean correctas, a su vez brindar servicios y lograr la diferencia en los atributos contenidos en las expectativas. Los valores predichos deben basarse en atributos reales para que no afecten la satisfacción de usuarios, también debe crear una búsqueda única para el servicio para el que se proporciona el valor esperado.

Medida de la satisfacción, para Fierro (2013), La medición de la satisfacción, un modelo de insatisfacción, es un punto de partida para que muchos investigadores midan la evaluación de un cliente de sus compras y la experiencia del consumidor, y la desconfirmación es un determinante importante de las decisiones de satisfacción. Sin embargo, Espino (2010) sostiene que el desarrollo de conceptos se genera mediante la investigación empírica, por lo que las mediciones de satisfacción deben ignorar las evaluaciones de valor esperado y centrarse en evaluaciones basadas en el desempeño percibido, entendido como una evaluación de la calidad percibida, ha demostrado ser una variable importante para determinar la satisfacción.

Para el autor González (2015), las empresas y/o entidades, deben tener claro los dos elementos principales que hacen posible la satisfacción de su usuarios, la primera, son las expectativas, el cual determina, que es lo que ellos espera del servicio que oferta la empresa, de modo que al conocer esta información, se puede moldear los entregables, de modo que tengan una mejor aceptación por el público al momento de lanzarlos al mercado, lo cual incrementa además la satisfacción del público que puede ser utilizado como elemento para potenciar la fidelización; segundo, se debe conocer las necesidades explícitas de los usuarios, esta información ayudará no solo a diseñar servicios que tengan alto impacto en el mercado, sino también a desarrollar relaciones de valor con los usuario, que permita intercambiar información valiosa que luego se puede utilizar para dar forma a los

servicios que se pondrán en el mercado, de modo que, el público, caerá en cuenta que la empresa, se preocupa no solo por generar ganancias a costa de todo, sino también en dar solución a sus necesidades como parte de sus objetivos.

De acuerdo a Cetmo (2006), la satisfacción de los clientes o usuarios, es de suma importancia para las empresas y entidades, pues refleja la capacidad para producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades, la cual define el éxito de la organización con el pasar del tiempo, pues significa que un cliente que se encuentra satisfecho, va a regresar a realizar su compra o en el mejor de los casos, va a desarrollar la característica de fidelidad a la misma, lo cual es de suma importancia pues significa que. Sin embargo, a nivel de los servicios brindados por las entidades, la calidad de servicios brindada no alcanza los niveles suficientes para generar satisfacción, pues debido a que por lo general son servicios estatales, estos se desarrollan a medias, tal es el caso del abastecimiento con agua potable a las familias, el cual es un problema muy relevante pues determina la salud de los consumidores, por lo tanto, es necesario que se aborde el tema de controles de calidad, con mucha responsabilidad, teniendo en cuenta que es necesario mejorar los procesos, no solo buscando la satisfacción del público, sino de cuidar su salud mediante la entrega de un servicio de calidad.

En cuanto al análisis de las necesidades de los usuarios, el autor Fierro (2013), sostiene que, es de vital importancia que las empresas analicen las necesidades en su público objetivo, debido a que brinda información relevante que ayudarán a mejorar las actividades y procesos que tienen como fin la satisfacción del público, sin embargo, para acceder a esa información, es necesario que se analicen las mejores estrategias que posibiliten la extracción de información veraz y pertinente, pues es conocido que, en ocasiones, la muestra seleccionada para brindar información de esta índole, responde las interrogantes y proposiciones solo por compromiso o por salir del apuro; por lo tanto, se hace necesario que se analice las oportunidades y posibilidades que existen para recabar información de valor para mejorar la calidad de servicio que satisfaga las necesidades del público. De esta manera, se hace notorio la necesidad de

contar con un equipo de márketing e investigación, capaz de recopilar y procesar información siguiendo lineamientos estandarizados que posibiliten el aporte con información para la toma de decisiones coherentes y estratégicas para el crecimiento organizacional, al mismo tiempo que generan satisfacción en el público, que posteriormente se convertirá en respaldo para la empresa en el mercado.

Hoy en día, el principal objetivo de la organización es satisfacer a los clientes optimizando los tiempos de entrega de productos o servicios. En este sentido, Rubio (2016) carece de uno de sus temas más importantes, la madurez del mercado, por lo que la satisfacción del usuario genera valor para la empresa y le proporciona activos intangibles estratégicos, afirma que es importante. El público tiene suficiente capacidad de retención para recordar todos los productos o servicios a mano, lo que hace que sea cada vez más difícil destacar, la comunicación por sí sola no es suficiente, se debe trabajar en él para que el público en general ocupe un lugar privilegiado en su preferencia.

Beneficios de lograr una satisfacción del cliente, según Veras y Cuello (2007), Son muchos los beneficios que una organización puede lograr al lograr la satisfacción del usuario. Estos beneficios se pueden resumir en tres beneficios principales que muestran claramente la importancia de lograr la satisfacción del cliente. Ventaja 1: es cuando coexiste un cliente satisfecho, este vuelve a menudo para recopilar productos y servicios; como resultado, la organización ha ganado lealtad y lealtad, y en un futuro cercano ha logrado ganar la capacidad de vender otros productos o servicios similares o complementarios. La segunda ventaja es cuando el comprador comparte una experiencia positiva con la compra de un producto o servicio con otros. Por lo tanto, las organizaciones se benefician de la distribución gratuita a familiares, amigos y conocidos por parte de clientes satisfechos.

Necesidades básicas de satisfacción, según Gonzáles (2015), Existen cuatro necesidades básicas para la satisfacción de clientes y usuarios: El autor entiende las necesidades como una de las necesidades de las personas o clientes que seleccionan los servicios y determinan el servicio

que se les ofrece a través de la comunicación eficaz, es decir, la modificación de los mensajes transmitidos, también incorpora el hecho de que las barreras del idioma dificultan y pueden dificultar la comprensión total. La segunda necesidad menciona que nadie tiene nada que ver contigo y que los extraños a menudo sienten que están regresando, por lo que la gente está dispuesta a visitarte por servicios y cosas que. La tercera necesidad es ver y sentirse importante en referencia a las grandes necesidades humanas que todos queremos tener en cuenta: la autoestima y el ego. La forma correcta de hacer que los clientes se sientan especiales es el paso correcto y lo último la necesidad es desde el punto de vista de la comodidad, muchas personas y clientes necesitan comodidad física al momento de solicitar un servicio o al momento de adquirir un artículo o producto. Productos: Dondequiera que espere, descanse, charle, negocie, ellos también pueden meditar, lo que requiere la comodidad del lugar donde se encuentran, garantice que los cuida bien y que está seguro de que sus necesidades serán satisfechas.

La satisfacción es una calificación porque hay muchos usuarios diferentes dentro del marco de la calidad de la atención. Esto se debe a que no todos los usuarios están satisfechos con un servicio en particular. Según Castillo, Doucnan y Vicente (2007). “Una institución que quiera tener satisfechos a sus usuarios deben de tener siempre presente la efectividad en la atención que se brinda en su institución y saber gestionar los recursos humanos y materiales para buscar una satisfacción del usuario”. Según Cantú. (2017)“La satisfacción del usuario o la calidad en la atención son muy difíciles de medir, ya que tienen diversos indicadores y que no solo tienen relación con la atención que reciben, el tiempo que dura la atención o el lugar donde los reciben, unidos a estas dimensiones se debe considerar además el aspecto emocional de usuario, ya que si no existe empatía o el paciente llega predispuesto a buscar discrepancias o cree que va a recibir una atención inadecuada, cualquier tipo de medición será negativa”.

De acuerdo a la autora Según Alles (2011), la satisfacción laboral como “el grado de satisfacción de los colaboradores en relación con el trabajo; el cual se mide sobre ciertos ítems pre establecidos. Menciona además, que la Satisfacción o no con el trabajo deviene de muchas circunstancias, desde

las personales hasta otras que pueden tener relación con la tarea, los jefes, los compañeros, el lugar donde se realizan las tareas, entre otros factores”. Además, Garrido (2006) definió la satisfacción Laboral como Una respuesta eficaz se deriva de una evaluación positiva o negativa del trabajo realizado, dada por las condiciones objetivas del trabajo que sirven como condición previa para el comportamiento del individuo en la organización. Sus características subjetivas de satisfacción dependen no solo de condiciones objetivas, sino, sobre todo, de la necesidad del individuo de evaluar estas condiciones a partir de las características sociodemográficas de las que depende.

Dimensiones de la satisfacción de los usuarios, según Morales y Hernández (2014), menciona las siguientes dimensiones: **Percepción física:** es lo que los usuarios o clientes perciben de los servicios que brinda la empresa, el cual está reflejado en las condiciones físicas que acompañan al servicio, por lo tanto, es necesario que se tenga en cuenta estos elementos, para reforzar las posibilidades de satisfacción. **Prestación del servicio:** es el proceso mediante el cual, el proveedor o la empresa, pone a disposición, los servicios diseñados de los usuarios finales, para lo cual utiliza los medios y canales apropiados a donde el público pueda acceder, para lo cual, se debe pagar una cierta cantidad dineraria para acceder a ello. **Velocidad de respuesta:** es la capacidad que posee la organización o empresa, para atender las solicitudes de sus clientes o usuarios, lo cual es un recurso de suma importancia porque genera un impacto positivo en el público relacionado al desarrollo de confianza. **Seguridad:** es un elemento en los servicios que proporciona confianza en los usuarios al momento de utilizar los servicios, por lo tanto, si sienten estas sensaciones, no dudarán en seguir utilizándolos, lo cual es muy beneficioso para la empresa u organización. **Empatía:** es el elemento intangible que posibilita a la empresa, la comprensión de las situaciones de sus usuarios, para poder satisfacer sus necesidades de acuerdo a sus características físicas y posibilidades. Por lo tanto, para poder satisfacer a los clientes, es necesario que la organización tenga claro cuáles son las necesidades del público y, en base a ello, desarrollar bienes y servicios a medida, considerando sus capacidades físicas y otros aspectos emocionales.

### III. METODOLOGÍA

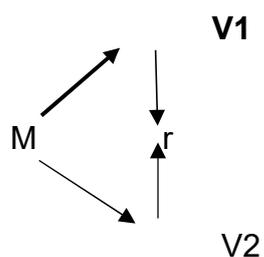
#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo básica, pues tiene la intención de mejorar el conocimiento sobre las variables abordadas, para que de esa manera se puedan generar nuevos resultados que tengan la capacidad de ser un beneficio social, ya sea en el momento o a futuro; por lo tanto, este tipo de estudios, benefician socioeconómicamente en el largo plazo, por lo general no posee aplicabilidad al uso de tecnologías. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 142).

##### Diseño de investigación

El estudio abordó un diseño no experimental, el cual se sustentan que en que no se realizó la manipulación de ninguna de las variables, por lo tanto, no se modificó a ninguna de ellas en búsqueda de resultados; asimismo, presenta un corte transversal, el cual afianza que, la toma de datos correspondientes al objeto de estudio, solo se realizó en un solo momento. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 187). Presenta el esquema que continúa:



##### Dónde:

M: Muestra

V1: Acceso al servicio de agua potable V2: Satisfacción de los

usuarios r: Relación

### 3.2. Variables y Operacionalización

**V1:** Acceso al servicio de agua potable

**V2:** Satisfacción de los usuarios

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

**Población:** La población está conformada por el total de la población usuaria del distrito de Yurimaguas, que en su total son 32 742 pobladores (INEI, 2015, p.1)

- **Criterios de inclusión:** Se incluirá solo a los usuarios que se encuentren dentro de la zona urbana de la ciudad, se incluirá a usuarios o ciudadanos que se encuentren entre 18 a 65 años.

- **Criterios de exclusión:** Se excluye a los ciudadanos que son trabajadores de la institución, alcalde y regidores de la Municipalidad Provincial de Alto Amazonas y Seda Loreto.

**Muestra:** Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente formula estadística:

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

Donde:

Z =	1.96	(95%)
E =	0.05	(5%)
p =	0.8	
q =	0.2	
N =	32742	

n =	$\frac{3.8416}{0.0025}$	*	$\frac{0.16}{32741}$	*	$\frac{32742}{0.61466}$
-----	-------------------------	---	----------------------	---	-------------------------

n =	$\frac{20125.06675}{82.47}$		244
-----	-----------------------------	--	-----

La muestra en la presente investigación será de 244 usuarios.

**Muestreo:** Se utilizó el muestreo probabilístico, porque se hizo uso de fórmulas estadísticas para el cálculo de la muestra.

**Unidad de análisis:** Fue un usuario de la zona urbana del distrito de Yurimaguas.

### **3.4. Técnica e instrumento de datos, validez y confiabilidad**

#### **Técnica**

Se hará uso de la encuesta, la cual ayudará a recabar datos de la muestra obtenida, los cuales servirán para conocer el nivel de relación entre variables después de aplicar al análisis estadístico correspondiente. Se cumple la determinación de que es una técnica de fácil aplicación y bajos costos, pero que producen resultados muy confiables. (Hernández, et al. 2014)

#### **Instrumento**

El instrumento para medir la variable de servicio de agua potable cuya finalidad es identificar el nivel de servicio de agua potable de la empresa, fue una adaptación del autor Palacios (2018), es cual se compone de 12 ítems, dividido en 2 dimensiones, asimismo, cuenta con una escala de medición ordinal con las siguientes posibilidades de respuesta: 1 = Nunca, 2= Casi nunca, 3= A veces, 4= Casi siempre, 5= Siempre.

El instrumento para la satisfacción de los usuarios cuya finalidad es Identificar el nivel de satisfacción fue una adaptación del autor Girón (2020), el cual cuenta con 15 ítems y dividida en 5 dimensiones, con una escala de medición tipo ordinal, con posibles respuestas de 1 = Nunca, 2= Casi nunca, 3= A veces, 4= Casi siempre, 5= Siempre.

#### **Validez**

Para acreditar que los cuestionarios presentan validez, se procedió a utilizar el juicio de expertos, el cual estuvo integrado por 3 profesionales conocedores de las variables abordadas:

Variable	N.	Especialidad	Promedio de validez	Opinión del experto
Acceso al servicio de agua potable	1	Metodólogo	4.6	Viabilidad para su aplicación
	2	Especialista	4.9	Si es aplicable
	3	Especialista	4.8	Si es aplicable
Satisfacción del usuario	1	Metodólogo	4.5	Viabilidad para su aplicación
	2	Especialista	4.8	Si es aplicable
	3	Especialista	4.8	Si es aplicable

En la tabla se muestran los resultados de la prueba de validez, desarrollado por profesionales con experiencia en Gestión Pública. De acuerdo a la emisión de sus resultados, constituye que, para la primera variable, el promedio fue de 4.6, representando el 95.33 %. La segunda variable fue de promedio fue de 4.7, representando el 94% de acuerdo entre los jueces que conformaron el proceso de validación de instrumentos para ser aplicados en el estudio, los cuales cumplen sus condiciones para ser aplicados.

Para determinar la confiabilidad de los cuestionarios, se utilizó el coeficiente denominado Alpha de Crombach.

### **Análisis de confiabilidad de acceso al servicio del agua**

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	244	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	244	100,0

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,968	12

## Análisis de confiabilidad de satisfacción de los usuarios

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	244	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	244	100,0

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,928	15

### 3.5. Procedimiento

Se elaboraron instrumentos por cada variable, que servirá para la recopilación de información, estos fueron validados por los expertos y se determinará su confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach, posteriormente se presentó una solicitud a la institución de estudio, para la autorización de la investigación, con la respuesta se procederá a realizar las encuestas previa explicación de la finalidad de la presente investigación.

### 3.6. Métodos de análisis de datos

Se utiliza como recurso fundamental a los datos cuantitativos, los cuales pasaron por un proceso de análisis estadístico mediante el uso del programa diseñado para estadística, denominado SPSS v.25; asimismo, se hizo uso de la estadística de tipo descriptiva para el análisis de las medidas de tendencia central, varianza, etc. Para probar la hipótesis de alcanzar la meta, utilizamos el coeficiente de correlación según la prueba estándar para establecer las relaciones que existen entre las variables. Este coeficiente toma un valor de -1 a 1 e indica si existe una dependencia directa (coeficiente positivo) o inversa (coeficiente negativo) cuando la independencia total es 0.

### **3.7. Aspectos éticos**

La presente investigación se establece de acuerdo a la guía de la Universidad César Vallejo, también se hace mención el uso de las normas APA sexta edición, así mismo se basó en la aplicación de los principios éticos internacionales, como el respeto, donde se respetó los derechos del autor y propiedad intelectual de cada trabajo, se realizó bajo el consentimiento de la institución en estudio, quienes facilitaron la información, el de justicia, donde se trató a todos los participantes por igual.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.

**Tabla 1.**

*Nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.*

Escala	intervalo	frecuencia	Porcentaje
Malo	12 – 28	80	33%
Regular	29 – 44	164	67%
Bueno	45 - 60	0	0%
Total		244	100%

*Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas.*

#### **Interpretación:**

Respecto a al acceso del servicio de agua, es regular en un 67% y malo en un 33%, estos resultados, reflejan que los usuarios muestran preocupación en cuanto al servicio de agua que reciben, relacionado a la salubridad, puesto que la encargada de administrar este recurso, no informa sobre la composición química agregada, lo cual genera incertidumbre y rechazo en cierta parte de la población.

#### 4.2. Nivel de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.

**Tabla 2.**

*Nivel de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.*

Escala	intervalo	frecuencia	Porcentaje
Satisfecho	15 – 35	82	34%
Indiferente	36 – 55	95	40%
Insatisfecho	56 - 75	67	26%
Total		244	100%

*Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas.*

#### **Interpretación:**

Respecto a la satisfacción del usuario, es indiferente en un 40%, satisfecho en un 34% e insatisfecho en un 26%, dichos resultados se deben a que, la entidad no desarrolla procesos que ayuden a mejorar la satisfacción de los usuarios, por lo tanto comete errores no solo en la entrega del servicio, sino también en los servicios anexos, dentro de los cuales se encuentra el no aviso de las fechas de corte del servicio, fallas en su sistema registrador de pagos, facturaciones elevadas sin explicación, entre otros que merman la satisfacción.

### 4.3. Relación entre el control de la calidad del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.

**Tabla 3.**

*Relación entre el control de la calidad del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.*

			Control de la calidad del agua	Satisfacción del usuario
Rho de Spearman	Control de la calidad del agua	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 244	,926** ,000 244
	Satisfacción del usuario	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,926** ,000 244	1,000 . 244

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

#### **Interpretación:**

Se contempla la relación entre el control de la calidad del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021. Mediante el análisis estadístico del Rho de Spearman se alcanzó un coeficiente de 0,926 (correlación positiva alta) y un p valor igual a 0,000 (p-valor  $\leq 0.01$ ), por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, la calidad del agua se relaciona de manera positiva con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.

#### 4.4. Relación entre la distribución del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021.

**Tabla 4.**

*Relación entre la distribución del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.*

			Distribución del agua	Satisfacción del usuario
Rho de Spearman	Distribución del agua	Coefficiente de correlación	1,000	,901**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	244	244
	Satisfacción del usuario	Coefficiente de correlación	,901**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	244	244

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

#### **Interpretación:**

Se contempla la relación entre el control de la distribución del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021. Mediante el análisis estadístico del Rho de Spearman se alcanzó un coeficiente de 0,901 (correlación positiva alta) y un p valor igual a 0,001 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, la distribución del agua se relaciona de manera positiva con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.

**4.5. Relación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.**

**Tabla 5.**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Acceso al servicio del agua	,124	244	,000
Satisfacción del usuario	,075	244	,002

*Fuente: Base de datos obtenido del SPSS V.25*

**Interpretación:**

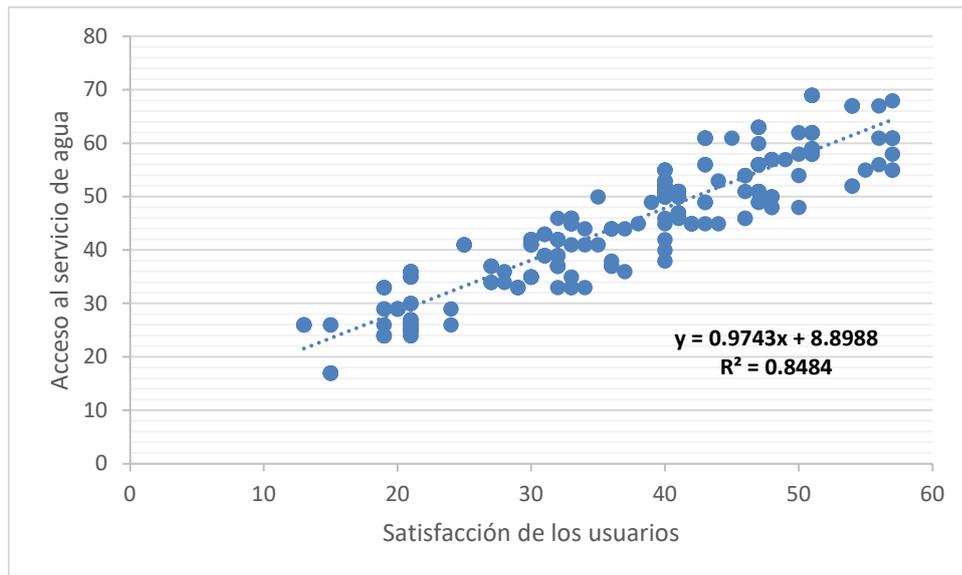
Teniendo en cuenta que el estudio cuenta con una cantidad de muestra superior a 50 unidades, se procedió a realizar la prueba de normalidad utilizando el Kolmogorov-Smirnov, el cual obtuvo un valor que supera el 0.05, por lo que se determinó que la distribución que recibe la muestra, es no paramétrica, por ello, se utilizará el Rho de Spearman, para conocer los grados de correlación de acuerdo a los objetivos.

**Tabla 6.**

*Relación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021.*

			Acceso al servicio del agua	Satisfacción del usuario
Rho de Spearman	Acceso al servicio del agua	Coeficiente de correlación	1,000	,920**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	244	244
	Satisfacción del usuario	Coeficiente de correlación	,920**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	244	244

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



**Figura 1:** Dispersión entre el acceso al servicio de agua y la satisfacción de los usuarios.

### **Interpretación:**

La figura presenta a los resultados de la prueba de correlación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios que acceden a este servicio, el cual fue determinado mediante el rho de Spearman, el cual arrojó un valor igual a 0.920, el cual da cuenta de una correlación alta y a la vez positiva entre ambas variables; asimismo, al obtener un valor de p igual a 0.000, se procedió al descarte del planteamiento realizado en la hipótesis nula, por lo que se acepta a alterna, lo cual indica que, a mejor acceso al servicio de agua potable, mayor será la satisfacción en los usuarios.

## V. DISCUSIÓN

En este apartado se contrasta los resultados obtenidos con los antecedentes, teniendo que el acceso del servicio de agua, es regular en un 67% y malo en un 33%, estos hallazgos se deben a que los vecinos están preocupados de que sus poblaciones tengan una fuente de agua aceptable, los proveedores de servicios no informan y no comunican la cantidad de cloro en el agua potable en las áreas rurales. La falta de agua potable en la zona afectará la ejecución de los proyectos de saneamiento, la carretera a las zonas rurales no podrá completar los proyectos; estos resultados guardan relación con lo expuesto por Girón (2020) quien afirma que, las variables se correlacionan según coeficiente de 0.841 y un p valor de 0.000, demostrando que al brindarse un servicio de calidad por la entidad Sedapal se logrará tener satisfechos a los usuarios. Asimismo, se logró conocer que en un 79.9% la satisfacción de los consumidores depende del comportamiento de la calidad de servicio que brinda dicho grupo, es decir por los servicios continuos, sin corte, volúmenes necesarios y la higiene que demuestre; la diferencia del 20.1% está determinada por la percepción física que tengan los usuarios sobre las condiciones físicas de las estructuras para la prestación del servicio, como las plantas de tratamiento de agua, tuberías y demás infraestructura; de esta manera, se comprobó que los usuarios consideran que es necesario que las autoridades o en su efecto las empresas dedicadas al tratamiento del agua que llega hacia los usuarios, se preocupen no solo por brindar atención adecuada a los usuarios que se acercan a realizar sus gestiones, sino también en la calidad de líquido elemento que suministran a la población, pues al tratarse de un elemento fundamental para la vida, es necesario que esta reúna las condiciones y características de calidad necesarias para garantizar la integridad de población y no poner en riesgo su salud, de este modo, la calidad de servicio en el servicio de agua potable, es percibido mediante el nivel de higiene y salubridad del agua que se brinda a los usuarios, pues considerando a la emergencia sanitaria, no solo se incrementó la demanda del mismo, sino también la demanda de calidad integrada al servicio, así mismo López (2019) quien manifiesta que la gestión de micromedicación desarrollada en EMAPA San

Martín S.A. para el periodo 2018, es regular en cuanto a la selección, instalación y lectura de medidores; en cuanto al mantenimiento de medidores según los resultados obtenidos es inadecuado, lo cual indica que la entidad debe mejorar en todo aspecto sus procesos de micromedición, logrando de esta manera tener satisfechos a los usuarios y que se cobre lo debido por el consumo de agua potable, pues todo el proceso es considerado como regular. Es necesario que EMAPA San Martín S.A. capacite mejor a su personal, ya que los usuarios manifestaron que la entidad no controla adecuadamente los medidores y en muchos casos se hacen lecturas absurdas que detallan lo que no se ha consumido, ocasionando que se cobren tarifas por retribución de del servicio exorbitantes; en la misma línea Cobos (2019) que: las variables presentan relación de 0,690 y un p valor de 0.000; indicando que ambas variables se correlacionan, lo cual significa que al sufrir una variación de mejora o deficiencia también se verá afectada de igual manera la otra. Asimismo, también se detalló que en un 46% la gestión ambiental es deficiente, debido a que no se vienen cumpliendo adecuadamente las políticas y normas de salud ambiental delimitadas para el cumplimiento en la entidad, influyendo en la calidad del servicio en la sociedad, en un 30% se considera como regular ya que los usuarios luden a que últimamente el servicio viene siendo interrumpido y presenta insalubridad en las aguas que causa inconformidad en la población.

El nivel de satisfacción del usuario, es indiferente en un 40%, satisfecho en un 34% e insatisfecho en un 26%, dichos resultados se deben a que, la entidad no desarrolla procesos que ayuden a mejorar la satisfacción de los usuarios, por lo tanto comete errores no solo en la entrega del servicio, sino también en los servicios anexos, dentro de los cuales se encuentra el no aviso de las fechas de corte del servicio, fallas en su sistema registrador de pagos, facturaciones elevadas sin explicación, entre otros que merman la satisfacción; estos resultados guardan relación con lo expuesto por Naranjo (2020) al mencionar que, un 63% los encuestados presentan satisfacción respecto a la calidad de los servicios de transporte público, aludiendo que son necesarios e importantes para que puedan movilizarse de un lugar a otro y puedan desarrollar sus actividades, asimismo, se objetó a través de las

encuestas que los usuarios de los servicios de los transporte público que un 22% resulta en un nivel medio de satisfacción ya que existen oportunidades en que los Taxis realizan un cobro excesivo por el servicio brindado, y por último se consideró de manera negativa en un 15% aludiendo que las condiciones de los vehículos no son los adecuados y el costo es elevado en ocasiones; además, se logró conocer que los usuarios tienen una predilección por la calidad como se entregan los servicios, es decir, se refiere a la atención que se brinda al público lo cual está dado por la capacidad de los colaboradores para para empatizar con el público, para atender sus necesidades, para dar solución a sus dudas, todo ello con un nivel de calidad sobresaliente, por lo tanto, este elemento resulta ser de vital importancia para la satisfacción de los usuarios, por lo tanto, requiere la atención necesaria, no solo para colocar a las personas idóneas en el área de atención, sino también, en potenciar sus habilidades para generar un buen desempeño beneficioso tanto para la organización como el de los clientes, al recibir un servicio de calidad, así mismo Oblitas (2019), sostiene que la aplicación del instrumento SERVQUAL fue útil para realizar una medición adecuada a la satisfacción que obtienen los usuarios del servicio de Taxi, respecto a la calidad percibida del servicio, teniendo presente la confiabilidad de los servicios brindados por los conductores, la tangibilidad respecto a las condiciones de los vehículos, la seguridad que ostenta el servicio, capacidad de respuesta de los conductores para solucionar inconvenientes de los usuarios y la empatía presentada en la prestación del servicio, entre otros aspectos que determinan el éxito en la satisfacción de los usuarios. Determinándose que la satisfacción está relacionada con la calidad de las virtudes presentadas por los prestadores de servicios; por lo tanto, los resultados revelan que, a pesar de tratarse de un servicio público esencial, los usuarios revelan que buscan calidad al momento de usar el transporte público, por lo tanto, se evidencia que la búsqueda de calidad se encuentra en todos los aspectos y servicios que usan los usuarios, por lo tanto, es necesarios que las empresas de este servicio, reformulen sus alternativas de satisfacción mediante el incremento de la calidad en el intangible que brindan, mejorando los espacios donde se presta el servicio, la calidad de atención y la comodidad al momento de encontrarse dentro de las

unidades móviles para ser trasladados; en la misma línea Morillo y Morillo (2016) sostienen que utilizándose el modelo SERVQUAL, pudo determinarse que las percepciones y expectativas que poseen los clientes sobre la calidad que pretenden obtener determina su satisfacción al momento de obtener lo que solicitaron. La calidad en el servicio brindado por una entidad representa un aspecto importante para lograr la satisfacción de los clientes, así como para lograr una buena imagen y posicionamiento de la entidad en la población. Los alojamientos turísticos en estudio, según las encuestas empleadas y con apoyo de la observación demuestran condiciones medias para satisfacer a los usuarios que disponen de los servicios que se brindan; asimismo, los resultados muestran que los usuarios de los alojamientos brindan gran realce a la disposición de los colaboradores para brindarle información sobre atractivos turísticos locales, lo cual genera la necesidad de capacitar a los colaboradores en temas de conocimiento de los espacios turísticos, a fin de brindar información relevante a los usuarios que ayuden a incrementar su satisfacción, de modo que se evidencia que, la calidad se encuentra relacionada a diversos factores, los cuales son determinadas por los tipos de usuarios que existen, para muchos, la entrega de intangible puede resultar irrelevante, pero hay otro grupo que brinda mayor realce a este factor, así mismo Salas (2018) menciona las variables presentan relación de 0.654 y un p valor de 0.000, indicando que si se realizan adecuadamente los procesos administrativos, entonces la satisfacción de los usuarios será la adecuada y por el contrario si los procesos administrativos no son efectuados de la manera adecuada, la satisfacción de los usuarios será deficiente, es importante que los procesos administrativos sean efectuados de una manera coherente, ordenada y segura en la entidad, para que esta disponga de información verídica, oportuna y real acerca de los usuarios de agua potable, sus pagos y condición sobre sus instalaciones de manera que se pueda atender satisfactoriamente sus quejas y consultas en el distrital de Huaro.

Existe relación entre el control de la calidad del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021, ya que el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,926 (correlación positiva alta) y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ); indicando que, a mayor acceso

al servicio de agua, existe mayor satisfacción del usuario. Lo expuesto coincide con lo mencionado por Breña (2018) quien asevera que las variables se correlacionan en 0,706 con un p valor de 0.000, siendo directa y significativa correlación, pues la calidad es un factor determinante en la satisfacción de los usuarios de un servicio, lo cual quiere decir que, si la calidad es óptima, es muy probable que los usuarios o consumidores se sientan satisfechos con ello al recibirlo. El control de calidad aplicado al agua potable no solo representa un aspecto para mantener satisfechos a los consumidores, sino también para prevenir la proliferación de enfermedades que puedan acarrear consecuencias desfavorables en la población usuaria, conservando de esta manera la vida y la salud de las personas que hacen uso de este servicio, de la misma manera Girón (2020) menciona que las variables se correlacionan según coeficiente de 0.841 y un p valor de 0.000, demostrando que al brindarse un servicio de calidad por la entidad Sedapal se logrará tener satisfechos a los usuarios. Asimismo, se logró conocer que en un 79.9% la satisfacción de los usuarios depende del comportamiento de la calidad de servicio que brinda dicho grupo, es decir por los servicios continuos, sin corte, volúmenes necesarios y la higiene que demuestre; la diferencia del 20.1% está determinada por la percepción física que tengan los usuarios sobre las condiciones físicas de las estructuras para la prestación del servicio de agua, como las plantas de tratamiento de agua, tuberías y demás infraestructura, de la misma forma Pinedo (2019) quien indica que las variables objetan relación de 0.611 y un p valor de 0.000, asimismo se apreció que en un 52% la calidad en el servicio es muy baja, en un 39% es media y en un 9% es alta, lo cual indica que los servicios brindados por la entidad son deficientes en la entidad, pues en una mínima proporción son considerados buenos o adecuados, todo ello debido a la falta de predisposición de los trabajadores para una atención más personalizada a los usuarios que presentan inconvenientes con sus servicios, así como también los usuarios consideran que los cobros que se realizan por retribución al servicio no se encuentran de acuerdo al consumo que se realiza, los medidores no tienen un mantenimiento periódico, las instalaciones presentan deficiencias, la existencia de reiterados cortes del servicio, entre otros aspectos.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Existe relación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021, ya que el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0, 920 (correlación positiva alta) y un p valor igual a 0,000 (p-valor  $\leq 0.01$ ).
- 6.2. El nivel de acceso del servicio de agua, **es regular en un 67%** y malo en un 33%, dichos resultados se deben a que los vecinos muestran preocupación para que su población cuente con el recurso hídrico aceptable, la prestadora de servicio no informa y comunica sobre la cantidad de cloro que tiene el agua potable.
- 6.3. El nivel de satisfacción del usuario, **es indiferente en un 40%**, satisfecho en un 34% e insatisfecho en un 26%.
- 6.4. Existe relación entre el control de la calidad del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021, ya que el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0, 926 (correlación positiva alta) y un p valor igual a 0,000 (p-valor  $\leq 0.01$ ).
- 6.5. Existe relación entre el control de la distribución del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021, ya que el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0, 901 (correlación positiva alta) y un p valor igual a 0,000 (p-valor  $\leq 0.01$ ).

## **VII. RECOMENDACIONES**

- 7.1. Al gerente de la entidad, potenciar los servicios de atención al usuario, mejorando las disposiciones que se brindan para atender las necesidades, capacitando al personal para que brinde la atención de calidad, mejorar el sistema de agua mediante la gestión de proyectos de alto impacto que ayuden a mejorar la entrega de este servicio, con el objetivo de poder cobertura todas las zonas y que se brinde un líquido fundamental a toda la población.
- 7.2. Al gerente de la institución, informar y comunicar sobre la cantidad de cloro que tiene el agua potable, mejor geo localización y distribución adecuada del servicio de agua, elaborar proyectos de mejora de tuberías y alcantarillado par la mejoría del servicio de agua potable para contar con sistemas eficientes que no incurra en mayores gastos de mantenimiento.
- 7.3. Al gerente de la institución, realizar una análisis para determinar la posibilidad de extender el horario de atención al público que sobrepase las 6 pm, al mismo tiempo, acondicionar el local de atención, que permita incrementar la capacidad de aforo y dotar de más personal para atender las consultas de manera oportuna y evitar las colas de espera, ampliación de servicios nuevas zonas urbanas y asentamientos humanos para tener así a los usuarios satisfechos y hagan uso de un servicio de interés público.
- 7.4. Al jefe de personal, capacitar al personal en temas de atención, debido a que la información brindada no satisface las expectativas del usuario, además no dan respuesta adecuada ante reclamos y quejas de manera oportuna.
- 7.5. Al gerente de la institución, monitorear a aquellos usuarios a quienes de presta el servicio sin medidores, de modo que el uso del vital elemento, sea de acuerdo al artículo 7.a de la Constitución Política del Perú.

## REFERENCIAS

- Agüero, R. (2009). *Agua potable para poblaciones rurales sistema de abastecimiento por gravedad sin tratamiento*. Lima: Asociación de servicios Educativos.
- Alles, C. (2011) *comunidades e investigaciones de recursos humanos y desempeño*, editorial human resource management Journal.
- Álvarez, C. (2012). *Satisfacción de clientes y usuarios con el servicio ofrecido en redes de supermercados gubernamentales*. Universidad Católica Andrés Bello. Venezuela
- Breña, J. (2018), *Control de calidad del agua potable y satisfacción del cliente en el distrito de Salas Guadalupe - Ica, 2018* (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Ica, Perú, [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33687/bre%  
%c3%b1a\\_sj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33687/bre%c3%b1a_sj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Calva J. (2000). *Satisfacción de usuarios: la investigación sobre necesidades de información*. México: UNAM
- Cantú, D. (2017). *Calidad de la Consulta de Puericultura en escolares*. MEDISAN. v.15 n.6 Santiago de Cuba jun. 2016.
- Castillo, L.; Doucnan, O. y Vicente, S.. (2007). *Nivel de satisfacción sobre la atención de enfermería en madres de niños menores de 5 años en el servicio de CRED del Puesto de salud Huaroscondo. Cusco. 2019*. Tesis para optar el título de enfermería. Universidad Andina del Cusco.
- Cetmo, F. (2006). *Medir la satisfacción de los clientes*.
- Chulluncuy, S. (2004). *Tratamiento de agua para consumo humano, 2004* p.4. <http://repositorio.ulima.edu.pe/xmlui/handle/ulima/2587>

- Cobos, D. (2019), *Gestión ambiental y calidad del servicio de agua potable del usuario en el distrito de Tarapoto, 2017*. (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú, [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29593/Cobos\\_PDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29593/Cobos_PDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Constitución Política del Perú. (1993). *Constitución Política del Perú*. Lima.
- Díaz, J. y Arnuto, Y. (2018). *Satisfacción de los clientes de las farmacias Mifarma del Sector Angamos de Surquillo – Lima, 2017*. Universidad Norbert Wiener, Lima
- Espino, P. S. (2010). *Índices nacionales de satisfacción del consumidor. una propuesta de revisión de literatura*. Valencia.
- Fierro, C. (2013). *La EPS y su desarrollo*. Lima.
- Garrido, J. (2006) *Satisfacción del Usuario en términos de evaluación de servicios de la salud y Calidad de Atención al Usuario son los más importante en la salud pública*. Lima, universidad Ricardo Palma.
- Girón, M. (2020), *Calidad de servicio de Sedapal en la satisfacción de los usuarios durante la emergencia por el COVID-19, Lima 2020* (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Lima, Perú, [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49474/Gir%C3%B3n\\_MMA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49474/Gir%C3%B3n_MMA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- González (2015), *Gestión administrativa y calidad de los servicios en la municipalidad provincial de huaral en el año 2015*, Universidad Católica los Angeles Chimbote
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2012). *Informe Técnico: Evolución de la pobreza Monetaria 2009 –2015*.
- Jiménez, J. (2004). *Manual para el diseño de sistema de agua potable y alcantarillado sanitario*. Veracruz.
- Kotler, P., & Lane, K. (2006). *Dirección de marketing*. México D.F.: Spearman Education.

- López, B. (2019), *Influencia de la Micromedición de Agua potable en la Calidad de Servicio de EMAPA San Martín - 2018*. (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú, [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32131/L%203%b3pez\\_CB.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32131/L%203%b3pez_CB.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Lossio, M. (2012). *sistema de abastecimiento de agua potable para cuatro poblados rurales del distrito de lancones 2012*. [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2053/ICI\\_192.pdf?sequence=1](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2053/ICI_192.pdf?sequence=1)
- Marmanillo, I. (2017). *Agua potable y saneamiento. Publicación. Perú: La Oportunidad de un País diferente*.
- Martínez, V., Peiró, J. & Ramos, J. (2004). *Calidad de servicio y satisfacción del cliente*. Madrid: Síntesis.
- Ministerio de vivienda, Construcción y Saneamiento (2015). *Ámbito de la EPS*. <http://www.aguadelimanorte.com/sitio/index.php/explore/ambito-de-la-eps>
- Morales, V. y Hernández, P. (2014). *Evaluación Psicosocial de la Calidad en Servicios Municipales Deportivos: Aportaciones desde el Análisis de Variabilidad*. <http://www.efdeportes.com/revista/efd18/psoc.htm>
- Morillo, M. y Morillo, M. (2016), *Satisfacción del usuario y calidad del servicio en alojamientos turísticos del estado Mérida, Venezuela* (Artículo científico) Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, <https://www.redalyc.org/pdf/280/28049145009.pdf>
- Naranjo, R. (2020), *La satisfacción de los usuarios a partir de la Calidad de servicios brindados por la Cooperativa de Transportes "SANTA", Ecuador* (Artículo científico) Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador, <https://unirioja.uta.eddeu.ec/jspui/bream/123456789/31521/1/04%20ADP.pdf>
- Oblitas, A. (2019) *Análisis del nivel de satisfacción de los usuarios del transporte público (taxis) en la ciudad de Sucre* (Artículo científico) Sucre, Bolivia,

[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2521-27372019000200012](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372019000200012)

- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Agua, saneamiento y salud (ASS)*. Organización Mundial de la Salud  
<https://www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/detail/drinking-water>
- Pinedo, P. (2019), *La calidad del servicio de agua potable de EMAPA SAN MARTÍN S.A. y su influencia en la satisfacción de los usuarios del sector parte alta del distrito de Morales, periodo enero a junio 2016*. (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú,  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28749/Pinedo\\_TPN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28749/Pinedo_TPN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rojas, J. (2007). *Management by processes and user attention in the establishments of the National Health System*.Bolivia.
- Rubio, A. (2016). *Ecología aplicada. Diseño y análisis estadístico*. Universidad de Bogotá, Colombia.
- Salas, D. (2018) *Los procesos administrativos y la satisfacción de los usuarios en la recaudación del servicio de agua potable de la Municipalidad Distrital de Huaro* (Tesis de maestría) Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú,  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2377/TM%20AD-Gp%203787%20S1%20-%20Salas%20Vizcarra%20Dante.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sanguesa, S. M. (2006). *Teoría y Práctica de la Calidad*. España: Paraninfo.
- Setó D, (2004). *De la Calidad de Servicio a la Fidelidad del Cliente. Satisfacción del cliente*. México. ESIC Editorial.
- Smets, H. (2006). *Por un derecho efectivo al agua potable*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (2017). *La calidad del agua en el Perú*. Lima.

Vélez, C. (2017). *Dirección de la actividad empresarial de pequeños negocios o microempresas*. Madrid: Editorial Elearning

Veras, M.y Cuello. C. (2007). *Estrategias de captación de la voluntad popular en las elecciones de 2004*.  
<https://books.google.com.pe/books?id=L6lZd1ykjoAC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

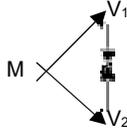
# **ANEXOS**

### Matriz de Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Servicio de agua potable</b>	Smets (2006), definió que es el servicio que se brinda a los pobladores sin agua no hay vida para el uso diario (p. 56)	También llamado servicio público domiciliario de agua potable es de consumo humano, incluida su conexión y medición. Por lo que será evaluada a través de un cuestionario de acuerdo sus dimensiones e indicadores.	Control de la calidad del agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cloro residual</li> <li>- Calidad microbiológica</li> <li>- Calidad física y química</li> <li>- Recurso hídrico aceptable</li> <li>- Infecciones sanitarias</li> </ul>	Ordinal
			Distribución del agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canalización</li> <li>- Aglomeración urbana</li> <li>- Acceso rural</li> <li>- Beneficiarios</li> <li>- Proyectos de saneamiento</li> </ul>	
<b>Satisfacción de los usuarios</b>	Para Morales y Hernández (2014), Se define como una evaluación posterior del consumo o uso del bien o servicio solicitado, susceptible de cambio de las actitudes una vez culminado la actividad, y que es el resultado de procesos psicosociales de carácter cognitivo y afectivo.	La satisfacción del usuario es la diferencia entre las expectativas del usuario y la percepción de los servicios que ha recibido. Por lo que será evaluada a través de un cuestionario de acuerdo sus dimensiones e indicadores.	Percepción física	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipos modernos</li> <li>- Instalaciones</li> <li>- materiales</li> </ul>	Ordinal
			Prestación del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cumplimiento del servicio</li> <li>- flexibilidad en el servicio</li> </ul>	
			Velocidad de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- capacidad de organización</li> <li>- comportamiento del personal</li> <li>- disponibilidad del personal</li> </ul>	
			Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tiempo de servicio</li> <li>- resolución de dudas</li> </ul>	
			Empatía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- horarios de atención</li> <li>- atención personalizada</li> </ul>	

## Matriz de consistencia

Título: Acceso al servicio de agua potable y satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A,  
Yurimaguas, 2021

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021?.</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A., Yurimaguas, 2021?.</p> <p>¿Cuál es el nivel de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021?.</p> <p>¿Cuál es la relación entre el control de la calidad del agua y la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021?.</p> <p>¿Cuál es la relación entre la distribución del agua y la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021?.</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Identificar el nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021.</p> <p>Identificar el nivel de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021.</p> <p>Medir la relación entre el control de la calidad del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021.</p> <p>Medir la relación entre la distribución del agua con la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Hi: Existe relación positiva y significativa entre el acceso al servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>H1: El nivel de acceso al servicio de agua potable de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021, es alto.</p> <p>H2: El nivel de satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021, es alto.</p> <p>H3: Existe relación positiva y significativa entre el control de la calidad del agua y la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021.</p> <p>H4: Existe relación positiva y significativa entre la distribución del agua y la satisfacción del usuario de la empresa Seda Loreto S.A, Yurimaguas, 2021.</p>	<p><b>Técnica</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b> Cuestionario</p>
<b>Diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Variables y dimensiones</b>	
<p><b>Diseño de investigación.</b> Tipo no experimental de corte transversal y diseño correlacional.</p> 	<p>Población: La población estuvo conformada por el total de la población usuaria del distrito de Yurimaguas, que en su total son 32 742 pobladores (INEI, 2015, p.1)</p> <p>La muestra en la presente investigación de 244 usuarios.</p>	<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>
		Servicio de agua potable	Control de la calidad del agua
			Distribución del agua
		Satisfacción de los usuarios	Percepción física
			Prestación del servicio

Donde:  
M = Muestra  
V1= Servicio de agua potable  
V2= Satisfacción de los usuarios  
r = Relación entre variables

	Velocidad de respuesta	
	Seguridad	
	Empatía	

## Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario de acceso al servicio de agua potable

En el presente cuestionario se muestra una escala valorativa, para el desarrollo de la misma requerimos su gentil colaboración, respondiendo a todas las interrogantes. Se debe marcar con un aspa (x) la alternativa que considere pertinente para la interrogante planteada, que a continuación se presenta. Se le pide contestar con sinceridad según su propia opinión, se garantiza discreción y reserva del caso.

Escala de medición	
5	Siempre
4	Casi siempre
3	A veces
2	Casi nunca
1	Nunca

N°	DIMENSIONES	Escala de medición				
		5	4	3	2	1
<b>D1</b>	<b>Control de la calidad del agua</b>					
1	Considera que el agua potable que recibirá mantiene la cantidad suficiente de cloro.					
2	Los vecinos muestran preocupación para que su población cuente con el recurso hídrico aceptable.					
3	La prestadora de servicio informa y comunica sobre la cantidad de cloro que tiene el agua potable.					
4	Considera que el agua potable que recibirá es de calidad física y química.					
5	La junta de vecinos se preocupa que el agua sea de calidad física y química.					

6	Los resultados de las inspecciones sanitarias no son comunicados a los vecinos.					
<b>D2</b>	<b>Distribución del agua</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
7	Los canales de agua potable abastecen a toda la población de la zona.					
8	Considera que la canalización del agua potable es la adecuada.					
9	La inauguración de más AAHH en la zona perjudica la ejecución de los proyectos de agua y desagüe.					
10	La canalización del agua se ve afectada por el aumento de la aglomeración urbana.					
11	La falta de canales de agua potable por la zona perjudica la ejecución del proyecto de saneamiento.					
12	Considera que el acceso rural imposibilita el cumplimiento de los proyectos de saneamiento.					

**Fuente:** Palacios (2018). *Participación vecinal y el acceso al servicio de agua potable en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2018.*

## Cuestionario de satisfacción de los usuarios

En el presente cuestionario se muestra una escala valorativa, para el desarrollo de esta requerimos su gentil colaboración, respondiendo a todas las interrogantes. Se debe marcar con un aspa (x) la alternativa que considere pertinente para la interrogante planteada, que a continuación se presenta. Se le pide contestar con sinceridad según su propia opinión, se garantiza discreción y reserva del caso.

Escala de medición	
5	Siempre
4	Casi siempre
3	A veces
2	Casi nunca
1	Nunca

N°	DIMENSIONES	Escala de medición				
		5	4	3	2	1
<b>D1</b>	<b>Percepción física</b>					
1	Los equipos son suficientes, modernos y didácticos.					
2	Las instalaciones físicas son atractivas, cuidadas y aptas para el cometido de la					
3	Los materiales asociados con el servicio (como los avisos de corte) son atractivos y comprensibles a la vista.					
<b>D2</b>	<b>Prestación del servicio</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
4	Cuando prometen hacer algo en un cierto tiempo, lo cumplen.					
5	Se dedica el tiempo necesario y suficiente para cada parte de la acción.					
6	El personal del grupo distribución de agua demuestra flexibilidad y capacidad para hacer frente a imprevistos y dificultades.					
<b>D3</b>	<b>Velocidad de respuesta</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
7	El personal del grupo distribución de agua demuestra capacidad de organización del servicio.					
8	El comportamiento del personal técnico inspira confianza.					

9	El personal de grupo distribución de emapa muestra acercamiento y disponibilidad hacia sus requerimientos.					
<b>D4</b>	<b>Seguridad</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
10	El tiempo aguardado para obtener el servicio es satisfactorio.					
11	Obtuvo el servicio conforme al calendario y ej horario que fue ofrecido.					
12	Si necesito resolver dudas posteriores a la prestación del servicio obtuvo respuestas rápidas y adecuadas.					
<b>D5</b>	<b>Empatía</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
13	El servicio ofrece horarios convenientes para todos sus usuarios/as.					
14	Usted piensa que puede obtener un servicio personalizado.					
15	Usted piensa que el personal entiende sus necesidades específicas cuando realiza la inspección ante un reclamo presentado.					

**Fuente:** Girón (2020). *Calidad de servicio de sedapal en la satisfacción de los usuarios durante la emergencia por el COVID-19, Lima 2020.*

## Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Alcides Muñoz Ocas  
Institución donde labora : Universidad César Vallejo / UNSM  
Especialidad : Maestro en Gestión Pública  
Instrumento de evaluación : Cuestionario sobre Acceso al servicio de agua potable  
Autor (s) del instrumento (s) : Tello Celis, Rony

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Acceso al servicio de agua potable					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Acceso al servicio de agua potable					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Acceso al servicio de agua potable					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		49				

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento de evaluación si es aplicable por que las variables guardan relación con el cuestionario para recolectar datos para la investigación

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.9

Tarapoto, 06 de junio de 2021

Sello personal y firma

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : Muñoz Ocas Alcides  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo / UNSM  
 Especialidad : Maestro en Gestión Pública  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario sobre Satisfacción de los Usuarios  
 Autor (s) del instrumento (s) : Tello Celis, Rony

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**
**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Satisfacción de los Usuarios					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Satisfacción de los Usuarios					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Satisfacción de los Usuarios					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>49</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**El instrumento de evaluación si es aplicable por que las variables guardan relación con el cuestionario para recolectar datos para la investigación**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.9

Tarapoto, 06 de junio de 2021



SELO personal y firma

Sello personal y firma

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : Cedamano Saavedra Nicol Lisbeth  
 Institución donde labora : Instituto Superior Tecnológico Privado Ciro Alegría  
 Especialidad : Maestro en Gestión Pública  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario sobre Acceso al servicio de agua potable  
 Autor (s) del instrumento (s) : Tello Celis, Rony

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**
**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Acceso al servicio de agua potable					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Acceso al servicio de agua potable					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Acceso al servicio de agua potable					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						49

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

El instrumento de evaluación si es aplicable por que las variables guardan relación con el cuestionario para recolectar datos para la investigación

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.9

Tarapoto, 06 de junio de 2021



Sello personal y firma

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**IV. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : Cedamano Saavedra Nicol Lisbeth  
 Institución donde labora : Instituto Superior Tecnológico Privado Ciro Alegría  
 Especialidad : Maestra en Gestión Pública  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario sobre Satisfacción de los Usuarios  
 Autor (s) del instrumento (s) : Tello Celis Rony

**V. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**
**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Satisfacción de los Usuarios					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Satisfacción de los Usuarios					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Satisfacción de los Usuarios					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>48</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**VI. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**El instrumento de evaluación si es aplicable por que las variables guardan relación con el cuestionario para recolectar datos para la investigación**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.8

Tarapoto, 06 de junio de 2021



Sello personal y firma

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Sánchez Dávila Keller  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo – Escuela de Posgrado.  
 Especialidad : Doctor en gestión Pública y Gobernabilidad.  
 Instrumento de evaluación : Acceso al servicio de agua potable.  
 Autor (s) del instrumento (s) : adaptado de Palacios (2018). Participación vecinal y el acceso al servicio de agua potable en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2018.

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

☒ MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <i>Acceso al servicio de agua potable.</i>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <i>Acceso al servicio de agua potable.</i>				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <i>Acceso al servicio de agua potable.</i>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					47	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento es adecuado, se recomienda su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.7

Tarapoto, 28 de mayo de 2021



Dr. Keller Sánchez Dávila  
DOCENTE POS GRADO

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**II. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Sánchez Dávila Keller  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo – Escuela de Posgrado.  
 Especialidad : Doctor en gestión Pública y Gobernabilidad.  
 Instrumento de evaluación : Satisfacción de los usuarios.  
 Autor (s) del instrumento (s) : Adaptado de Girón (2020). Calidad de servicio de sedapal en la satisfacción de los usuarios durante la emergencia por el COVID-19, Lima 2020.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <i>Satisfacción de los usuarios</i> .					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: <i>Satisfacción de los usuarios</i> .				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <i>Satisfacción de los usuarios</i> .					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>47</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

El instrumento es adecuado, se recomienda su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.7

Tarapoto, 28 de mayo de 2021



Dr. Keller Sánchez Dávila  
 DOCENTE POS GRADO

## Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación

**EPS SEDALORETO S.A.**  
Gerencia Zonal Yurimaguas



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia".

Yurimaguas, 16 de julio de 2021.

CARTA N° 022-2021-EPS SEDALORETO SA-GZY.

Señor:  
Rony TELLO CELIS  
Alumno de la Universidad Cesar Vallejo – Pos Grado  
Solicitante  
Ciudad:

**ASUNTO : Autoriza realizar trabajos de Investigación**

**REF. :** Solicitud S/N del 15/07/2021

Es grato dirigirme a usted, saludándole muy cordialmente y al mismo tiempo, en atención al documento de la referencia, otorgarle la autorización para realizar los trabajos de investigación titulado "**Acceso al Servicio de Agua Potable y Satisfacción de los Usuarios de la EPS SEDALORETO SA Yurimaguas-2021**" a fin de realizar la elaboración de su Tesis.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

  
CPC. Homero M. V. Cueva Cruz  
Gerente Zonal  
EPS SEDALORETO S.A.

HMVC/ma

C/Caja:  
-RR HH  
-Ar.1100

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO "EPS SEDALORETO S.A." - RUC: 20103745293  
Av. Progreso N° 1914 - Yurimaguas / Central Telefónica: 35-2615 / 35-1349 / 35-2339

## Base de datos estadísticos

### Variable 1: Acceso al servicio de agua

Control de la calidad del agua							Distribución del agua								
Nº	p1	p2	p3	p4	p5	p6	Subtotal	p7	p8	p9	p10	p11	p12	Subtotal	TOTAL
1	2	3	3	2	2	2	14	3	3	3	2	2	3	16	30
2	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	41
3	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	2	1	1	7	15
4	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	2	10	19
5	3	4	3	4	3	3	20	4	4	3	3	3	4	21	41
6	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	1	2	11	21
7	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	47
8	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	3	3	2	15	31
9	4	4	5	3	3	4	23	4	4	1	3	4	4	20	43
10	5	4	5	4	5	5	28	4	4	1	5	5	4	23	51
11	4	4	4	5	5	4	26	4	4	4	5	4	4	25	51
12	3	2	4	3	2	3	17	2	2	4	2	3	2	15	32
13	2	3	2	2	2	2	13	3	3	4	2	2	3	17	30
14	4	3	4	2	3	4	20	3	3	4	3	4	3	20	40
15	2	2	1	1	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	21
16	2	3	3	2	2	2	14	3	3	3	2	2	3	16	30
17	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	41
18	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	2	1	1	7	15
19	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	2	10	19
20	3	4	3	4	3	3	20	4	4	3	3	3	4	21	41
21	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	1	2	11	21
22	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	47
23	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	3	3	2	15	31
24	4	4	5	3	3	4	23	4	4	1	3	4	4	20	43
25	5	4	5	4	5	5	28	4	4	1	5	5	4	23	51
26	4	4	4	5	5	4	26	4	4	4	5	4	4	25	51
27	3	2	4	3	2	3	17	2	2	4	2	3	2	15	32
28	2	3	2	2	2	2	13	3	3	4	2	2	3	17	30
29	4	3	4	2	3	4	20	3	3	4	3	4	3	20	40
30	2	2	1	1	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	21
31	2	2	1	3	3	2	13	2	2	1	3	2	2	12	25
32	4	4	3	2	2	4	19	4	4	3	2	4	4	21	40
33	1	3	1	3	3	1	12	3	3	4	3	1	3	17	29
34	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	41
35	2	3	3	3	3	2	16	3	3	3	3	2	3	17	33
36	3	3	2	3	3	2	16	2	3	3	3	3	2	16	32
37	3	4	3	3	4	3	20	4	4	4	3	4	3	22	42
38	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	1	7	13
39	2	2	1	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	11	21
40	4	3	3	4	3	3	20	4	3	3	4	3	3	20	40

41	2	2	1	2	2	1	10	1	2	2	2	2	1	10	20
42	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	4	4	4	23	47
43	2	3	3	2	3	3	16	2	3	3	3	3	3	17	33
44	4	5	4	4	5	4	26	5	5	5	4	5	4	28	54
45	4	5	5	4	5	5	28	4	5	5	5	5	5	29	57
46	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	48
47	2	4	3	2	4	3	18	2	4	3	3	3	3	18	36
48	3	2	2	3	2	2	14	2	2	2	3	2	2	13	27
49	3	4	4	3	4	4	22	4	4	4	4	4	4	24	46
50	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	2	2	2	11	21
51	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	2	2	2	11	21
52	4	3	4	4	3	4	22	4	3	2	4	4	4	21	43
53	3	1	1	3	1	1	10	2	1	2	2	1	1	9	19
54	3	4	3	3	4	3	20	3	4	3	3	4	3	20	40
55	3	3	2	3	3	2	16	2	3	3	3	3	2	16	32
56	4	5	5	4	5	5	28	3	5	5	5	5	5	28	56
57	3	5	4	3	5	4	24	4	5	4	4	5	4	26	50
58	5	5	4	5	5	4	28	5	5	5	5	5	4	29	57
59	2	4	2	2	4	2	16	2	4	3	3	3	2	17	33
60	2	3	4	2	3	4	18	3	3	3	3	3	4	19	37
61	2	2	4	2	2	4	16	3	2	3	3	3	4	18	34
62	3	2	2	3	2	2	14	1	2	3	3	3	2	14	28
63	1	5	4	1	5	4	20	1	5	3	3	4	4	20	40
64	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	48
65	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	2	12	24
66	4	4	3	4	4	3	22	3	4	4	4	4	3	22	44
67	4	3	3	4	3	3	20	4	3	3	4	3	3	20	40
68	5	5	4	5	5	4	28	4	5	5	5	5	4	28	56
69	4	4	5	4	4	5	26	2	4	4	4	4	5	23	49
70	3	2	3	3	2	3	16	5	2	3	3	3	3	19	35
71	4	4	3	4	4	3	22	4	4	4	4	4	3	23	45
72	4	5	4	4	5	4	26	3	5	4	4	4	4	24	50
73	4	3	3	4	3	3	20	3	3	3	4	3	3	19	39
74	3	3	3	3	3	3	18	2	3	3	3	3	3	17	35
75	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	3	23	47
76	3	3	2	3	3	2	16	2	3	3	3	3	2	16	32
77	3	4	3	3	4	3	20	4	4	4	3	4	3	22	42
78	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	1	7	13
79	2	2	1	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	11	21
80	4	3	3	4	3	3	20	4	3	3	4	3	3	20	40
81	2	2	1	2	2	1	10	1	2	2	2	2	1	10	20
82	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	4	4	4	23	47
83	2	3	3	2	3	3	16	2	3	3	3	3	3	17	33
84	4	5	4	4	5	4	26	5	5	5	4	5	4	28	54
85	4	5	5	4	5	5	28	4	5	5	5	5	5	29	57

86	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	48
87	2	4	3	2	4	3	18	2	4	3	3	3	3	18	36
88	3	2	2	3	2	2	14	2	2	2	3	2	2	13	27
89	3	4	4	3	4	4	22	4	4	4	4	4	4	24	46
90	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	2	2	2	11	21
91	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	2	2	2	11	21
92	4	3	4	4	3	4	22	4	3	2	4	4	4	21	43
93	3	1	1	3	1	1	10	2	1	2	2	1	1	9	19
94	3	4	3	3	4	3	20	3	4	3	3	4	3	20	40
95	3	3	2	3	3	2	16	2	3	3	3	3	2	16	32
96	4	5	5	4	5	5	28	3	5	5	5	5	5	28	56
97	3	5	4	3	5	4	24	4	5	4	4	5	4	26	50
98	5	5	4	5	5	4	28	5	5	5	5	5	4	29	57
99	2	4	2	2	4	2	16	2	4	3	3	3	2	17	33
100	2	3	4	2	3	4	18	3	3	3	3	3	4	19	37
101	2	2	4	2	2	4	16	3	2	3	3	3	4	18	34
102	3	2	2	3	2	2	14	1	2	3	3	3	2	14	28
103	1	5	4	1	5	4	20	1	5	3	3	4	4	20	40
104	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	48
105	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	2	12	24
106	4	4	3	4	4	3	22	3	4	4	4	4	3	22	44
107	4	3	3	4	3	3	20	4	3	3	4	3	3	20	40
108	4	5	4	5	5	4	27	4	5	5	5	5	4	28	55
109	3	4	5	4	4	5	25	2	4	4	4	4	5	23	48
110	4	2	3	3	2	3	17	5	2	3	3	3	3	19	36
111	5	4	3	4	4	3	23	4	4	4	4	4	3	23	46
112	4	5	4	4	5	4	26	3	5	4	4	4	4	24	50
113	3	3	3	4	3	3	19	3	3	3	4	3	3	19	38
114	2	3	3	3	3	3	17	2	3	3	3	3	3	17	34
115	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	3	23	47
116	4	3	3	4	3	3	20	4	3	3	4	3	3	20	40
117	2	2	1	2	2	1	10	1	2	2	2	2	1	10	20
118	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	4	4	4	23	47
119	2	3	3	2	3	3	16	2	3	3	3	3	3	17	33
120	4	5	4	4	5	4	26	5	5	5	4	5	4	28	54
121	4	5	5	4	5	5	28	4	5	5	5	5	5	29	57
122	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	48
123	2	4	3	2	4	3	18	2	4	3	3	3	3	18	36
124	3	2	2	3	2	2	14	2	2	2	3	2	2	13	27
125	3	4	4	3	4	4	22	4	4	4	4	4	4	24	46
126	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	2	2	2	11	21
127	2	3	3	2	2	2	14	3	3	3	2	2	3	16	30
128	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	41
129	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	2	1	1	7	15
130	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	2	10	19

131	3	4	3	4	3	3	20	4	4	3	3	3	4	21	41
132	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	1	2	11	21
133	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	47
134	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	3	3	2	15	31
135	4	4	5	3	3	4	23	4	4	1	3	4	4	20	43
136	5	4	5	4	5	5	28	4	4	1	5	5	4	23	51
137	4	4	4	5	5	4	26	4	4	4	5	4	4	25	51
138	3	2	4	3	2	3	17	2	2	4	2	3	2	15	32
139	2	3	2	2	2	2	13	3	3	4	2	2	3	17	30
140	4	3	4	2	3	4	20	3	3	4	3	4	3	20	40
141	2	2	1	1	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	21
142	2	3	3	2	2	2	14	3	3	3	2	2	3	16	30
143	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	41
144	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	2	1	1	7	15
145	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	2	10	19
146	3	4	3	4	3	3	20	4	4	3	3	3	4	21	41
147	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	1	2	11	21
148	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	47
149	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	3	3	2	15	31
150	4	4	5	3	3	4	23	4	4	1	3	4	4	20	43
151	5	4	5	4	5	5	28	4	4	1	5	5	4	23	51
152	4	4	4	5	5	4	26	4	4	4	5	4	4	25	51
153	3	2	4	3	2	3	17	2	2	4	2	3	2	15	32
154	2	3	2	2	2	2	13	3	3	4	2	2	3	17	30
155	4	3	4	2	3	4	20	3	3	4	3	4	3	20	40
156	2	2	1	1	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	21
157	2	2	1	3	3	2	13	2	2	1	3	2	2	12	25
158	4	4	3	2	2	4	19	4	4	3	2	4	4	21	40
159	1	3	1	3	3	1	12	3	3	4	3	1	3	17	29
160	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	41
161	2	3	3	3	3	2	16	3	3	3	3	2	3	17	33
162	3	3	2	3	3	2	16	2	3	3	3	3	2	16	32
163	3	4	3	3	4	3	20	4	4	4	3	4	3	22	42
164	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	1	7	13
165	2	2	1	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	11	21
166	4	3	3	4	3	3	20	4	3	3	4	3	3	20	40
167	2	2	1	2	2	1	10	1	2	2	2	2	1	10	20
168	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	4	4	4	23	47
169	2	3	3	2	3	3	16	2	3	3	3	3	3	17	33
170	4	5	4	4	5	4	26	5	5	5	4	5	4	28	54
171	4	5	5	4	5	5	28	4	5	5	5	5	5	29	57
172	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	48
173	2	4	3	2	4	3	18	2	4	3	3	3	3	18	36
174	3	2	2	3	2	2	14	2	2	2	3	2	2	13	27
175	3	4	4	3	4	4	22	4	4	4	4	4	4	24	46

176	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	2	2	2	11	21
177	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	2	2	2	11	21
178	4	3	4	4	3	4	22	4	3	2	4	4	4	21	43
179	3	1	1	3	1	1	10	2	1	2	2	1	1	9	19
180	3	4	3	3	4	3	20	3	4	3	3	4	3	20	40
181	2	3	3	2	2	2	14	3	3	3	2	2	3	16	30
182	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	41
183	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	2	1	1	7	15
184	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	2	10	19
185	3	4	3	4	3	3	20	4	4	3	3	3	4	21	41
186	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	1	2	11	21
187	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	47
188	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	3	3	2	15	31
189	4	4	5	3	3	4	23	4	4	1	3	4	4	20	43
190	5	4	5	4	5	5	28	4	4	1	5	5	4	23	51
191	4	4	4	5	5	4	26	4	4	4	5	4	4	25	51
192	3	2	4	3	2	3	17	2	2	4	2	3	2	15	32
193	2	3	2	2	2	2	13	3	3	4	2	2	3	17	30
194	4	3	4	2	3	4	20	3	3	4	3	4	3	20	40
195	2	2	1	1	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	21
196	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	1	2	11	21
197	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	47
198	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	3	3	2	15	31
199	4	4	5	3	3	4	23	4	4	1	3	4	4	20	43
200	5	4	5	4	5	5	28	4	4	1	5	5	4	23	51
201	4	4	4	5	5	4	26	4	4	4	5	4	4	25	51
202	3	2	4	3	2	3	17	2	2	4	2	3	2	15	32
203	2	3	2	2	2	2	13	3	3	4	2	2	3	17	30
204	4	3	4	2	3	4	20	3	3	4	3	4	3	20	40
205	2	2	1	1	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	21
206	2	2	1	3	3	2	13	2	2	1	3	2	2	12	25
207	4	4	3	2	2	4	19	4	4	3	2	4	4	21	40
208	1	3	1	3	3	1	12	3	3	4	3	1	3	17	29
209	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	41
210	2	3	3	3	3	2	16	3	3	3	3	2	3	17	33
211	3	3	2	3	3	2	16	2	3	3	3	3	2	16	32
212	3	4	3	3	4	3	20	4	4	4	3	4	3	22	42
213	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	1	7	13
214	2	2	1	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	11	21
215	4	3	3	4	3	3	20	4	3	3	4	3	3	20	40
216	2	2	1	2	2	1	10	1	2	2	2	2	1	10	20
217	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	4	4	4	23	47
218	2	3	3	2	3	3	16	2	3	3	3	3	3	17	33
219	4	5	4	4	5	4	26	5	5	5	4	5	4	28	54
220	4	5	5	4	5	5	28	4	5	5	5	5	5	29	57

221	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	48
222	2	4	3	2	4	3	18	2	4	3	3	3	3	18	36
223	3	2	2	3	2	2	14	2	2	2	3	2	2	13	27
224	3	4	4	3	4	4	22	4	4	4	4	4	4	24	46
225	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	2	2	2	11	21
226	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	2	2	2	11	21
227	4	3	4	4	3	4	22	4	3	2	4	4	4	21	43
228	3	1	1	3	1	1	10	2	1	2	2	1	1	9	19
229	3	4	3	3	4	3	20	3	4	3	3	4	3	20	40
230	2	3	3	2	2	2	14	3	3	3	2	2	3	16	30
231	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	41
232	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	2	1	1	7	15
233	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	2	10	19
234	3	4	3	4	3	3	20	4	4	3	3	3	4	21	41
235	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	1	2	11	21
236	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	47
237	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	3	3	2	15	31
238	4	4	5	3	3	4	23	4	4	1	3	4	4	20	43
239	5	4	5	4	5	5	28	4	4	1	5	5	4	23	51
240	4	4	4	5	5	4	26	4	4	4	5	4	4	25	51
241	3	2	4	3	2	3	17	2	2	4	2	3	2	15	32
242	2	3	2	2	2	2	13	3	3	4	2	2	3	17	30
243	4	3	4	2	3	4	20	3	3	4	3	4	3	20	40
244	2	2	1	1	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	21

### Variable 2: Satisfacción de los usuarios

Percepción física					Prestación del servicio				Velocidad de respuesta				Seguridad				Empatía				TOTAL
Nº	pr1	pr2	pr3	Sub total	pr4	pr5	pr6	Sub total	pr7	pr8	pr9	Sub total	pr10	pr11	pr12	Sub total	pr13	pr14	pr15	Sub total	
1	3	2	3	8	3	3	2	8	3	3	5	11	3	2	3	8	3	2	2	7	42
2	4	3	3	10	3	4	3	10	3	3	3	9	3	3	3	9	4	4	4	12	50
3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	2	5	17
4	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	2	1	2	5	2	2	1	5	24
5	3	3	4	10	4	3	3	10	3	4	3	10	4	3	4	11	3	4	3	10	51
6	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	2	1	2	5	2	2	2	6	25
7	4	4	4	12	4	4	1	9	4	4	4	12	4	4	4	12	4	3	4	11	56
8	3	3	2	8	2	3	3	8	3	2	3	8	2	3	2	7	3	2	3	8	39
9	5	4	4	13	4	5	4	13	4	4	4	12	4	4	4	12	5	3	3	11	61
10	5	5	4	14	4	5	5	14	5	4	5	14	4	5	4	13	5	4	5	14	69
11	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	4	12	4	5	5	14	62
12	4	3	2	9	2	4	3	9	3	2	3	8	2	3	2	7	4	3	2	9	42
13	2	2	3	7	3	2	2	7	2	3	2	7	3	2	3	8	2	2	2	6	35
14	4	4	3	11	3	4	4	11	4	3	4	11	3	4	3	10	4	2	3	9	52

15	1	2	2	5	2	1	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	1	1	2	4	26
16	3	2	3	8	3	3	2	8	1	2	2	5	2	2	3	7	3	2	2	7	35
17	4	3	3	10	3	4	3	10	1	3	2	6	2	3	3	8	4	4	4	12	46
18	1	1	1	3	1	1	1	3	3	2	4	9	4	1	1	6	1	2	2	5	26
19	2	1	2	5	2	2	1	5	4	3	1	8	3	1	2	6	2	2	1	5	29
20	3	3	4	10	4	3	3	10	4	4	3	11	3	3	4	10	3	4	3	10	51
21	2	1	2	5	2	2	1	5	3	3	2	8	3	1	2	6	2	2	2	6	30
22	4	4	4	12	4	4	1	9	3	3	3	9	2	4	4	10	4	3	4	11	51
23	3	3	2	8	2	3	3	8	4	3	4	11	3	3	2	8	3	2	3	8	43
24	5	4	4	13	4	5	4	13	1	1	1	3	1	4	4	9	5	3	3	11	49
25	5	5	4	14	4	5	5	14	2	2	2	6	1	5	4	10	5	4	5	14	58
26	4	4	4	12	4	4	4	12	3	4	3	10	3	4	4	11	4	5	5	14	59
27	4	3	2	9	2	4	3	9	2	2	2	6	1	3	2	6	4	3	2	9	39
28	2	2	3	7	3	2	2	7	4	4	4	12	4	2	3	9	2	2	2	6	41
29	4	4	3	11	3	4	4	11	3	3	3	9	3	4	3	10	4	2	3	9	50
30	1	2	2	5	2	1	2	5	5	4	5	14	4	2	2	8	1	1	2	4	36
31	1	2	2	5	2	1	2	5	5	5	5	15	5	2	2	9	1	3	3	7	41
32	3	4	4	11	4	3	4	11	4	4	4	12	4	4	4	12	3	2	2	7	53
33	1	1	3	5	3	1	1	5	3	3	3	9	3	1	3	7	1	3	3	7	33
34	4	3	3	10	3	4	3	10	2	3	2	7	2	3	3	8	4	4	4	12	47
35	3	2	3	8	3	3	2	8	4	4	4	12	4	2	3	9	3	3	3	9	46
36	3	3	2	8	3	3	3	9	2	2	2	6	2	2	2	6	2	3	3	8	37
37	3	4	3	10	3	3	4	10	2	2	2	6	2	3	4	9	3	3	4	10	45
38	1	1	1	3	1	1	1	3	2	4	4	10	4	1	2	7	1	1	1	3	26
39	2	2	1	5	2	2	2	6	2	2	1	5	1	1	2	4	1	2	2	5	25
40	4	3	3	10	4	4	3	11	3	3	4	10	3	3	4	10	3	4	3	10	51
41	2	2	1	5	2	2	2	6	3	3	3	9	2	1	1	4	1	2	2	5	29
42	4	4	4	12	4	4	4	12	5	5	5	15	5	4	3	12	4	4	4	12	63
43	2	3	3	8	2	2	3	7	4	4	5	13	4	3	2	9	3	2	3	8	45
44	4	5	4	13	4	4	5	13	5	5	5	15	4	4	5	13	4	4	5	13	67
45	4	5	5	14	4	4	5	13	3	3	3	9	2	5	4	11	5	4	5	14	61
46	4	4	4	12	4	4	4	12	3	3	3	9	4	4	4	12	4	4	4	12	57
47	2	4	3	9	2	2	4	8	3	3	3	9	4	3	2	9	3	2	4	9	44
48	3	2	2	7	3	3	2	8	3	3	3	9	2	2	2	6	2	3	2	7	37
49	3	4	4	11	3	3	4	10	3	3	4	10	4	4	4	12	4	3	4	11	54
50	2	1	2	5	2	2	1	5	4	4	4	12	4	2	2	8	2	2	1	5	35
51	2	1	2	5	2	2	1	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	1	5	27
52	4	3	4	11	4	4	3	11	4	4	4	12	3	4	4	11	4	4	3	11	56
53	3	1	1	5	3	3	1	7	3	4	3	10	3	1	2	6	1	3	1	5	33
54	3	4	3	10	3	3	4	10	5	5	5	15	4	3	3	10	3	3	4	10	55
55	3	3	2	8	3	3	3	9	4	4	4	12	5	2	2	9	2	3	3	8	46
56	4	5	5	14	4	4	5	13	3	3	3	9	3	5	3	11	5	4	5	14	61
57	3	5	4	12	3	3	5	11	4	4	4	12	3	4	4	11	4	3	5	12	58
58	5	5	4	14	5	5	5	15	4	4	4	12	4	4	5	13	4	5	5	14	68
59	2	4	2	8	2	2	4	8	3	4	3	10	3	2	2	7	2	2	4	8	41

60	2	3	4	9	2	2	3	7	3	3	3	9	3	4	3	10	4	2	3	9	44
61	2	2	4	8	2	2	2	6	4	4	4	12	3	4	3	10	4	2	2	8	44
62	3	2	2	7	3	3	2	8	3	3	3	9	2	2	1	5	2	3	2	7	36
63	1	5	4	10	1	1	5	7	4	3	4	11	3	4	1	8	4	1	5	10	46
64	4	4	4	12	4	4	4	12	1	1	1	3	1	4	4	9	4	4	4	12	48
65	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	1	2	2	5	2	2	2	6	29
66	4	4	3	11	4	4	4	12	3	4	3	10	3	3	3	9	3	4	4	11	53
67	4	3	3	10	4	4	3	11	2	2	2	6	1	3	4	8	3	4	3	10	45
68	5	5	4	14	5	5	5	15	4	4	4	12	4	4	4	12	4	5	5	14	67
69	4	4	5	13	4	4	4	12	3	3	3	9	3	5	2	10	5	4	4	13	57
70	3	2	3	8	3	3	2	8	5	4	5	14	4	3	5	12	3	3	2	8	50
71	4	4	3	11	4	4	4	12	5	5	5	15	5	3	4	12	3	4	4	11	61
72	4	5	4	13	4	4	5	13	4	4	4	12	4	4	3	11	4	4	5	13	62
73	4	3	3	10	4	4	3	11	3	3	3	9	3	3	3	9	3	4	3	10	49
74	3	3	3	9	3	3	3	9	2	3	2	7	2	3	2	7	3	3	3	9	41
75	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	4	12	60
76	3	3	2	8	3	3	3	9	2	2	2	6	2	2	2	6	2	3	3	8	37
77	3	4	3	10	3	3	4	10	2	2	2	6	2	3	4	9	3	3	4	10	45
78	1	1	1	3	1	1	1	3	2	4	4	10	4	1	2	7	1	1	1	3	26
79	2	2	1	5	2	2	2	6	2	2	1	5	1	1	2	4	1	2	2	5	25
80	4	3	3	10	4	4	3	11	3	3	4	10	3	3	4	10	3	4	3	10	51
81	2	2	1	5	2	2	2	6	3	3	3	9	2	1	1	4	1	2	2	5	29
82	4	4	4	12	4	4	4	12	1	1	2	4	2	4	3	9	4	4	4	12	49
83	2	3	3	8	2	2	3	7	2	1	1	4	1	3	2	6	3	2	3	8	33
84	4	5	4	13	4	4	5	13	1	1	1	3	1	4	5	10	4	4	5	13	52
85	4	5	5	14	4	4	5	13	1	2	1	4	1	5	4	10	5	4	5	14	55
86	4	4	4	12	4	4	4	12	1	1	1	3	3	4	4	11	4	4	4	12	50
87	2	4	3	9	2	2	4	8	1	3	1	5	1	3	2	6	3	2	4	9	37
88	3	2	2	7	3	3	2	8	3	3	1	7	1	2	2	5	2	3	2	7	34
89	3	4	4	11	3	3	4	10	1	3	1	5	1	4	4	9	4	3	4	11	46
90	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	1	2	2	5	2	2	1	5	24
91	2	1	2	5	2	2	1	5	1	1	2	4	3	2	2	7	2	2	1	5	26
92	4	3	4	11	4	4	3	11	1	1	1	3	1	4	4	9	4	4	3	11	45
93	3	1	1	5	3	3	1	7	1	3	1	5	1	1	2	4	1	3	1	5	26
94	3	4	3	10	3	3	4	10	1	1	1	3	1	3	3	7	3	3	4	10	40
95	3	3	2	8	3	3	3	9	1	1	1	3	1	2	2	5	2	3	3	8	33
96	4	5	5	14	4	4	5	13	1	3	1	5	2	5	3	10	5	4	5	14	56
97	3	5	4	12	3	3	5	11	1	1	1	3	2	4	4	10	4	3	5	12	48
98	5	5	4	14	5	5	5	15	1	2	1	4	2	4	5	11	4	5	5	14	58
99	2	4	2	8	2	2	4	8	3	2	1	6	1	2	2	5	2	2	4	8	35
100	2	3	4	9	2	2	3	7	1	1	1	3	1	4	3	8	4	2	3	9	36
101	2	2	4	8	2	2	2	6	1	1	1	3	1	4	3	8	4	2	2	8	33
102	3	2	2	7	3	3	2	8	3	1	2	6	3	2	1	6	2	3	2	7	34
103	1	5	4	10	1	1	5	7	1	3	1	5	1	4	1	6	4	1	5	10	38
104	4	4	4	12	4	4	4	12	1	1	1	3	1	4	4	9	4	4	4	12	48

105	2	2	2	6	2	2	2	6	1	1	1	3	1	2	2	5	2	2	2	6	26
106	4	4	3	11	4	4	4	12	1	1	2	4	1	3	3	7	3	4	4	11	45
107	4	3	3	10	4	4	3	11	1	1	1	3	1	3	4	8	3	4	3	10	42
108	5	5	4	14	5	5	5	15	1	1	1	3	1	4	4	9	4	5	5	14	55
109	4	4	5	13	4	4	4	12	1	2	1	4	1	5	2	8	5	4	4	13	50
110	3	2	3	8	3	3	2	8	3	1	1	5	1	3	5	9	3	3	2	8	38
111	4	4	3	11	4	4	4	12	3	3	3	9	1	3	4	8	3	4	4	11	51
112	4	5	4	13	4	4	5	13	3	1	3	7	1	4	3	8	4	4	5	13	54
113	4	3	3	10	4	4	3	11	1	3	1	5	3	3	3	9	3	4	3	10	45
114	3	3	3	9	3	3	3	9	1	3	2	6	3	3	2	8	3	3	3	9	41
115	4	4	4	12	4	4	4	12	1	1	2	4	3	4	4	11	4	4	4	12	51
116	4	3	3	10	4	4	3	11	3	3	4	10	3	3	4	10	3	4	3	10	51
117	2	2	1	5	2	2	2	6	3	3	3	9	2	1	1	4	1	2	2	5	29
118	4	4	4	12	4	4	4	12	1	1	2	4	2	4	3	9	4	4	4	12	49
119	2	3	3	8	2	2	3	7	2	1	1	4	1	3	2	6	3	2	3	8	33
120	4	5	4	13	4	4	5	13	1	1	1	3	1	4	5	10	4	4	5	13	52
121	4	5	5	14	4	4	5	13	1	2	1	4	1	5	4	10	5	4	5	14	55
122	4	4	4	12	4	4	4	12	1	1	1	3	3	4	4	11	4	4	4	12	50
123	2	4	3	9	2	2	4	8	1	3	1	5	1	3	2	6	3	2	4	9	37
124	3	2	2	7	3	3	2	8	3	3	1	7	1	2	2	5	2	3	2	7	34
125	3	4	4	11	3	3	4	10	1	3	1	5	1	4	4	9	4	3	4	11	46
126	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	1	2	2	5	2	2	1	5	24
127	3	2	3	8	3	3	2	8	3	3	5	11	3	2	3	8	3	2	2	7	42
128	4	3	3	10	3	4	3	10	3	3	3	9	3	3	3	9	4	4	4	12	50
129	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	2	5	17
130	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	2	1	2	5	2	2	1	5	24
131	3	3	4	10	4	3	3	10	3	4	3	10	4	3	4	11	3	4	3	10	51
132	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	2	1	2	5	2	2	2	6	25
133	4	4	4	12	4	4	1	9	4	4	4	12	4	4	4	12	4	3	4	11	56
134	3	3	2	8	2	3	3	8	3	2	3	8	2	3	2	7	3	2	3	8	39
135	5	4	4	13	4	5	4	13	4	4	4	12	4	4	4	12	5	3	3	11	61
136	5	5	4	14	4	5	5	14	5	4	5	14	4	5	4	13	5	4	5	14	69
137	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	4	12	4	5	5	14	62
138	4	3	2	9	2	4	3	9	3	2	3	8	2	3	2	7	4	3	2	9	42
139	2	2	3	7	3	2	2	7	2	3	2	7	3	2	3	8	2	2	2	6	35
140	4	4	3	11	3	4	4	11	4	3	4	11	3	4	3	10	4	2	3	9	52
141	1	2	2	5	2	1	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	1	1	2	4	26
142	3	2	3	8	3	3	2	8	1	2	2	5	2	2	3	7	3	2	2	7	35
143	4	3	3	10	3	4	3	10	1	3	2	6	2	3	3	8	4	4	4	12	46
144	1	1	1	3	1	1	1	3	3	2	4	9	4	1	1	6	1	2	2	5	26
145	2	1	2	5	2	2	1	5	4	3	1	8	3	1	2	6	2	2	1	5	29
146	3	3	4	10	4	3	3	10	4	4	3	11	3	3	4	10	3	4	3	10	51
147	2	1	2	5	2	2	1	5	3	3	2	8	3	1	2	6	2	2	2	6	30
148	4	4	4	12	4	4	1	9	3	3	3	9	2	4	4	10	4	3	4	11	51
149	3	3	2	8	2	3	3	8	4	3	4	11	3	3	2	8	3	2	3	8	43

150	5	4	4	13	4	5	4	13	1	1	1	3	1	4	4	9	5	3	3	11	49
151	5	5	4	14	4	5	5	14	2	2	2	6	1	5	4	10	5	4	5	14	58
152	4	4	4	12	4	4	4	12	3	4	3	10	3	4	4	11	4	5	5	14	59
153	4	3	2	9	2	4	3	9	2	2	2	6	1	3	2	6	4	3	2	9	39
154	2	2	3	7	3	2	2	7	4	4	4	12	4	2	3	9	2	2	2	6	41
155	4	4	3	11	3	4	4	11	3	3	3	9	3	4	3	10	4	2	3	9	50
156	1	2	2	5	2	1	2	5	5	4	5	14	4	2	2	8	1	1	2	4	36
157	1	2	2	5	2	1	2	5	5	5	5	15	5	2	2	9	1	3	3	7	41
158	3	4	4	11	4	3	4	11	4	4	4	12	4	4	4	12	3	2	2	7	53
159	1	1	3	5	3	1	1	5	3	3	3	9	3	1	3	7	1	3	3	7	33
160	4	3	3	10	3	4	3	10	2	3	2	7	2	3	3	8	4	4	4	12	47
161	3	2	3	8	3	3	2	8	4	4	4	12	4	2	3	9	3	3	3	9	46
162	3	3	2	8	3	3	3	9	2	2	2	6	2	2	2	6	2	3	3	8	37
163	3	4	3	10	3	3	4	10	2	2	2	6	2	3	4	9	3	3	4	10	45
164	1	1	1	3	1	1	1	3	2	4	4	10	4	1	2	7	1	1	1	3	26
165	2	2	1	5	2	2	2	6	2	2	1	5	1	1	2	4	1	2	2	5	25
166	4	3	3	10	4	4	3	11	3	3	4	10	3	3	4	10	3	4	3	10	51
167	2	2	1	5	2	2	2	6	3	3	3	9	2	1	1	4	1	2	2	5	29
168	4	4	4	12	4	4	4	12	5	5	5	15	5	4	3	12	4	4	4	12	63
169	2	3	3	8	2	2	3	7	4	4	5	13	4	3	2	9	3	2	3	8	45
170	4	5	4	13	4	4	5	13	5	5	5	15	4	4	5	13	4	4	5	13	67
171	4	5	5	14	4	4	5	13	3	3	3	9	2	5	4	11	5	4	5	14	61
172	4	4	4	12	4	4	4	12	3	3	3	9	4	4	4	12	4	4	4	12	57
173	2	4	3	9	2	2	4	8	3	3	3	9	4	3	2	9	3	2	4	9	44
174	3	2	2	7	3	3	2	8	3	3	3	9	2	2	2	6	2	3	2	7	37
175	3	4	4	11	3	3	4	10	3	3	4	10	4	4	4	12	4	3	4	11	54
176	2	1	2	5	2	2	1	5	4	4	4	12	4	2	2	8	2	2	1	5	35
177	2	1	2	5	2	2	1	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	1	5	27
178	4	3	4	11	4	4	3	11	4	4	4	12	3	4	4	11	4	4	3	11	56
179	3	1	1	5	3	3	1	7	3	4	3	10	3	1	2	6	1	3	1	5	33
180	3	4	3	10	3	3	4	10	5	5	5	15	4	3	3	10	3	3	4	10	55
181	3	2	3	8	3	3	2	8	3	3	5	11	3	2	3	8	3	2	2	7	42
182	4	3	3	10	3	4	3	10	3	3	3	9	3	3	3	9	4	4	4	12	50
183	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	2	5	17
184	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	2	1	2	5	2	2	1	5	24
185	3	3	4	10	4	3	3	10	3	4	3	10	4	3	4	11	3	4	3	10	51
186	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	2	1	2	5	2	2	2	6	25
187	4	4	4	12	4	4	1	9	4	4	4	12	4	4	4	12	4	3	4	11	56
188	3	3	2	8	2	3	3	8	3	2	3	8	2	3	2	7	3	2	3	8	39
189	5	4	4	13	4	5	4	13	4	4	4	12	4	4	4	12	5	3	3	11	61
190	5	5	4	14	4	5	5	14	5	4	5	14	4	5	4	13	5	4	5	14	69
191	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	4	12	4	5	5	14	62
192	4	3	2	9	2	4	3	9	3	2	3	8	2	3	2	7	4	3	2	9	42
193	2	2	3	7	3	2	2	7	2	3	2	7	3	2	3	8	2	2	2	6	35
194	4	4	3	11	3	4	4	11	4	3	4	11	3	4	3	10	4	2	3	9	52

195	1	2	2	5	2	1	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	1	1	2	4	26
196	2	1	2	5	2	2	1	5	3	3	2	8	3	1	2	6	2	2	2	6	30
197	4	4	4	12	4	4	1	9	3	3	3	9	2	4	4	10	4	3	4	11	51
198	3	3	2	8	2	3	3	8	4	3	4	11	3	3	2	8	3	2	3	8	43
199	5	4	4	13	4	5	4	13	1	1	1	3	1	4	4	9	5	3	3	11	49
200	5	5	4	14	4	5	5	14	2	2	2	6	1	5	4	10	5	4	5	14	58
201	4	4	4	12	4	4	4	12	3	4	3	10	3	4	4	11	4	5	5	14	59
202	4	3	2	9	2	4	3	9	2	2	2	6	1	3	2	6	4	3	2	9	39
203	2	2	3	7	3	2	2	7	4	4	4	12	4	2	3	9	2	2	2	6	41
204	4	4	3	11	3	4	4	11	3	3	3	9	3	4	3	10	4	2	3	9	50
205	1	2	2	5	2	1	2	5	5	4	5	14	4	2	2	8	1	1	2	4	36
206	1	2	2	5	2	1	2	5	5	5	5	15	5	2	2	9	1	3	3	7	41
207	3	4	4	11	4	3	4	11	4	4	4	12	4	4	4	12	3	2	2	7	53
208	1	1	3	5	3	1	1	5	3	3	3	9	3	1	3	7	1	3	3	7	33
209	4	3	3	10	3	4	3	10	2	3	2	7	2	3	3	8	4	4	4	12	47
210	3	2	3	8	3	3	2	8	4	4	4	12	4	2	3	9	3	3	3	9	46
211	3	3	2	8	3	3	3	9	2	2	2	6	2	2	2	6	2	3	3	8	37
212	3	4	3	10	3	3	4	10	2	2	2	6	2	3	4	9	3	3	4	10	45
213	1	1	1	3	1	1	1	3	2	4	4	10	4	1	2	7	1	1	1	3	26
214	2	2	1	5	2	2	2	6	2	2	1	5	1	1	2	4	1	2	2	5	25
215	4	3	3	10	4	4	3	11	3	3	4	10	3	3	4	10	3	4	3	10	51
216	2	2	1	5	2	2	2	6	3	3	3	9	2	1	1	4	1	2	2	5	29
217	4	4	4	12	4	4	4	12	5	5	5	15	5	4	3	12	4	4	4	12	63
218	2	3	3	8	2	2	3	7	4	4	5	13	4	3	2	9	3	2	3	8	45
219	4	5	4	13	4	4	5	13	5	5	5	15	4	4	5	13	4	4	5	13	67
220	4	5	5	14	4	4	5	13	3	3	3	9	2	5	4	11	5	4	5	14	61
221	4	4	4	12	4	4	4	12	3	3	3	9	4	4	4	12	4	4	4	12	57
222	2	4	3	9	2	2	4	8	3	3	3	9	4	3	2	9	3	2	4	9	44
223	3	2	2	7	3	3	2	8	3	3	3	9	2	2	2	6	2	3	2	7	37
224	3	4	4	11	3	3	4	10	3	3	4	10	4	4	4	12	4	3	4	11	54
225	2	1	2	5	2	2	1	5	4	4	4	12	4	2	2	8	2	2	1	5	35
226	2	1	2	5	2	2	1	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	1	5	27
227	4	3	4	11	4	4	3	11	4	4	4	12	3	4	4	11	4	4	3	11	56
228	3	1	1	5	3	3	1	7	3	4	3	10	3	1	2	6	1	3	1	5	33
229	3	4	3	10	3	3	4	10	5	5	5	15	4	3	3	10	3	3	4	10	55
230	3	2	3	8	3	3	2	8	3	3	5	11	3	2	3	8	3	2	2	7	42
231	4	3	3	10	3	4	3	10	3	3	3	9	3	3	3	9	4	4	4	12	50
232	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	2	5	17
233	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	2	1	2	5	2	2	1	5	24
234	3	3	4	10	4	3	3	10	3	4	3	10	4	3	4	11	3	4	3	10	51
235	2	1	2	5	2	2	1	5	1	2	1	4	2	1	2	5	2	2	2	6	25
236	4	4	4	12	4	4	1	9	4	4	4	12	4	4	4	12	4	3	4	11	56
237	3	3	2	8	2	3	3	8	3	2	3	8	2	3	2	7	3	2	3	8	39
238	5	4	4	13	4	5	4	13	4	4	4	12	4	4	4	12	5	3	3	11	61
239	5	5	4	14	4	5	5	14	5	4	5	14	4	5	4	13	5	4	5	14	69

<b>240</b>	4	4	4	<b>12</b>	4	5	5	<b>14</b>	<b>62</b>												
<b>241</b>	4	3	2	<b>9</b>	2	4	3	<b>9</b>	3	2	3	<b>8</b>	2	3	2	<b>7</b>	4	3	2	<b>9</b>	<b>42</b>
<b>242</b>	2	2	3	<b>7</b>	3	2	2	<b>7</b>	2	3	2	<b>7</b>	3	2	3	<b>8</b>	2	2	2	<b>6</b>	<b>35</b>
<b>243</b>	4	4	3	<b>11</b>	3	4	4	<b>11</b>	4	3	4	<b>11</b>	3	4	3	<b>10</b>	4	2	3	<b>9</b>	<b>52</b>
<b>244</b>	1	2	2	<b>5</b>	2	1	2	<b>5</b>	2	2	2	<b>6</b>	2	2	2	<b>6</b>	1	1	2	<b>4</b>	<b>26</b>