

Artículo científico

Evaluación de la satisfacción del cliente por los servicios de agua potable de la EPS Seda Huánuco S.A. en la localidad de Tingo María

Evaluation of customer satisfaction with the potable water services provided by EPS Seda Huánuco S.A. in the town of Tingo María

 **Luis Eduardo Oré Cierto**
Universidad Nacional Agraria de la Selva, Perú

 **Jorge Alejandro Suarez Vásquez**
Universidad Nacional Agraria de la Selva, Perú

 **Wendy Caroline Loarte Aliaga**
Consultor Constructor & Auditor LEOC E.I.R.L.

 **Juan Daniel Oré Cierto**
Universidad Nacional de Ucayali, Perú

 **Ivet Victoria Falcón Ramírez**
Universidad Nacional Agraria de la Selva, Perú

 **Ericson Oré Cierto**
Consultor Constructor & Auditor LEOC E.I.R.L.

Aceptado: Julio de 2023

Recibido: Abril de 2023

Julio - Diciembre

Vol. 2 Núm. 2 – 2023

<https://doi.org/10.56275/fitovida.v2i2.22>

RESUMEN

La investigación se desarrolló con la finalidad de conocer el nivel de satisfacción de los consumidores del servicio de agua potable de la empresa de Seda Huánuco SA en la ciudad de Tingo María; para este fin se realizaron 210 encuestas a usuarios del servicio de agua potable, de acuerdo al tamaño muestral calculado, seleccionados aleatoriamente en la zona sur, zona urbana de la ciudad de Tingo María y zona de Castillo Grande, la encuesta constó de 25 preguntas divididas en siete partes con respecto al servicio de calidad de agua potable. Para medir el nivel de satisfacción de los usuarios cada pregunta fue medida por la escala de Likert: 1) Totalmente insatisfecho, 2) Insatisfecho, 3) Indiferente, 4) Satisfecho y 5) Totalmente satisfecho. Se utilizó el programa informático Microsoft Excel para el procesamiento estadístico de los datos recogidos. Los resultados revelaron que el 29.89% están insatisfecho con la calidad del agua que actualmente brinda la empresa, pero un 22.55% están totalmente satisfecho con la calidad del agua.

Palabras clave: Calidad del agua, nivel de satisfacción, usuarios, agua potable, empresa prestadora de servicio.

ABSTRACT

The research was developed with the purpose of knowing the level of satisfaction of the consumers of the drinking water service of the company Seda Huánuco SA in the city of Tingo María; for this purpose 210 surveys were conducted with users of the drinking water service, according to the calculated sample size, randomly selected in the southern zone, urban zone of the city of Tingo María and zone of Castillo Grande, the survey consisted of 25 questions divided into seven parts with respect to the quality service of drinking water. To measure the level of user satisfaction, each question was measured on a Likert scale: 1) Totally dissatisfied, 2) Dissatisfied, 3) Indifferent, 4) Satisfied and 5) Totally satisfied. Microsoft Excel software was used for statistical processing of the data collected. The results revealed that 29.89% are dissatisfied with the quality of the water currently provided by the company, but 22.55% are totally satisfied with the quality of the water.

Keywords: Water quality, satisfaction level, users, drinking water, service provider.

INTRODUCCIÓN

$$\frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 8635}{[0.05^2 * x(8635 - 1)] + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 368$$

La calidad del agua potable es una preocupación en los países en pleno desarrollo, esto está afectando principalmente a la salud de la población. Los agentes infecciosos, los productos químicos tóxicos son factores de riesgo para la salud humana. Actualmente el Perú ocupa el octavo lugar en agua dulce, pero esto no se ve reflejado en la calidad del servicio de agua potable, esto se debe a que las empresas prestadoras de servicio que brindan el servicio tienen una muy mala calidad, principalmente en el interior del país. Como se sabe uno de cada cinco peruanos no cuentan con acceso a agua potable y en los departamentos como Huancavelica, Ucayali, Loreto, Cajamarca, Huánuco y Pasco, solo el 51 hasta el 60% de las viviendas tienen el servicio de agua potable, pero sólo un 2% de los residentes rurales tienen agua potable.

De conformidad a la ley orgánica de municipalidades - Ley 27972, las municipalidades provinciales o distritales quienes administran directamente o por concesión el servicio de agua potable y alcantarillado en el ámbito municipal, por lo tanto, es responsabilidad de la entidad local, quien debe ejecutar las medidas de seguridad y correctivas para el abastecimiento de agua. La ley General de Salud - Ley 26842, en su artículo 150, establece que corresponde a la autoridad de salud competente, dictar las medidas necesarias para minimizar y controlar los riesgos para la salud de las personas derivados de elementos, factores y agentes ambientales, de conformidad con lo que establece, en cada caso.

Sin embargo, la empresa Seda Huánuco S.A. sucursal Leoncio Prado, con una infraestructura que data aproximadamente del año 1955, las diferentes infiltraciones que se producen en las redes de distribución por fisuras y rajaduras de las tuberías que se producen en los cortes de presión, suponemos que ingresan contaminantes afectando la calidad del agua, sumando a ello, la tecnología de potabilización del agua subterránea que presentan algunas desventajas en la floculación de metales, al no tener su propio laboratorio de análisis físico, químico y microbiológico in situ, al no ser analizado no se sabe la calidad del agua que distribuye la empresa.

MATERIALES Y MÉTODOS

Lugar de Ejecución

El estudio se realizó en las localidades de Tingo María y Castillo, a estas dos zonas urbanas la EPS Seda Huánuco SA – Sucursal Leoncio Prado abastece de agua potable.

Determinación del tamaño de muestra

El tamaño de la muestra se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula estadística:

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

Dónde:

$$N = 8635, Z = 1.96, e = 0.05, n = 368, p, q = 0.5n =$$

Para el acopio de la información se utilizó la técnica de la encuesta, se contó con la participación de un encuestador debidamente capacitado, quien aplicó el instrumento a 368 usuarios.

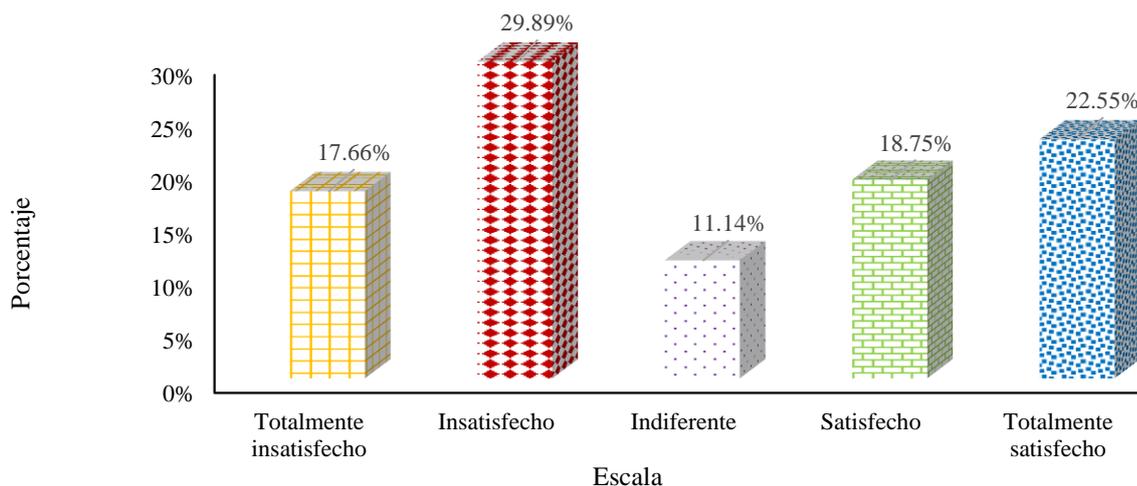
Dicha encuesta tuvo una escala de intervalos de 5 puntos, donde: 1 es totalmente desacuerdo y 5 es totalmente de acuerdo, con un total de 25 preguntas: 1) Los medidores siempre están en óptimas condiciones, 2) Las redes de agua se supervisan permanentemente, 3) El color de agua siempre es transparente, 4) El olor de agua es neutral o inodoro, 5) El sabor del agua es insípido, 6) El agua que llega a su domicilio es pura, libre de impurezas, 7) Usted está de acuerdo con la calidad del agua, 8) Usted percibe en la ciudad filtraciones y/o rupturas de tuberías, 9) Usted estaría de acuerdo que realicen purga de agua al momento de reparar las tuberías y/o matrices, 10) Usted está de acuerdo que los análisis de cloro residual y turbidez se realicen permanentemente, 11) La cantidad de agua que llega a su domicilio cubre totalmente sus necesidades, 12) La provisión de agua es siempre fluida, libre de cortes frecuentes, 13) La empresa instala siempre nuevas redes de agua para atender la demanda, 14) La población se queja de la falta de redes de agua, 15) Las demandas para instalación de nuevas redes se atienden con prontitud, 16) Las oficinas están muy bien equipadas y organizadas para atenderlo con comodidad, 17) El servicio que recibe en oficinas concuerda con lo que usted esperaba, siempre satisface sus expectativas, 18) En oficina, el personal le atiende a usted con diligencia, 19) La atención que le brindan los empleados de esta empresa, le inspira confianza y seguridad, 20) Considera que la medición de su consumo de agua es justa, 21) Los recibos son entregados oportunamente, 22) Los precios del agua que figuran en su recibo son justos, 23) La empresa avisa por los medios de comunicación y con la debida anticipación los cortes del servicio cuando hay trabajos de mantenimiento, 24) La empresa informa a sus usuarios para variaciones en sus precios del agua, y 25) Considera que la empresa es transparente en la administración del servicio de agua potable para consumo humano.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El 47.55% manifestaron que están totalmente insatisfechos e insatisfecho con la calidad del agua que actualmente brinda la empresa, y un 41.30% están satisfechos y totalmente satisfecho, de acuerdo a los resultados se puede observar una apreciación dividida por la población respecto a la calidad del agua; Baños & Aguilera (2016), mencionan que la satisfacción del cliente es el resultado de la comparación de las expectativas de servicio y de calidad del producto antes y después de recibidos, conjugando dos componentes: satisfacción afectiva (sentimientos positivos o negativos que alguien tiene hacia un objetivo identificado) y cognitiva (las creencias o pensamientos que alguien tiene hacia un objetivo).

Figura 1

Determinación de la calidad del agua

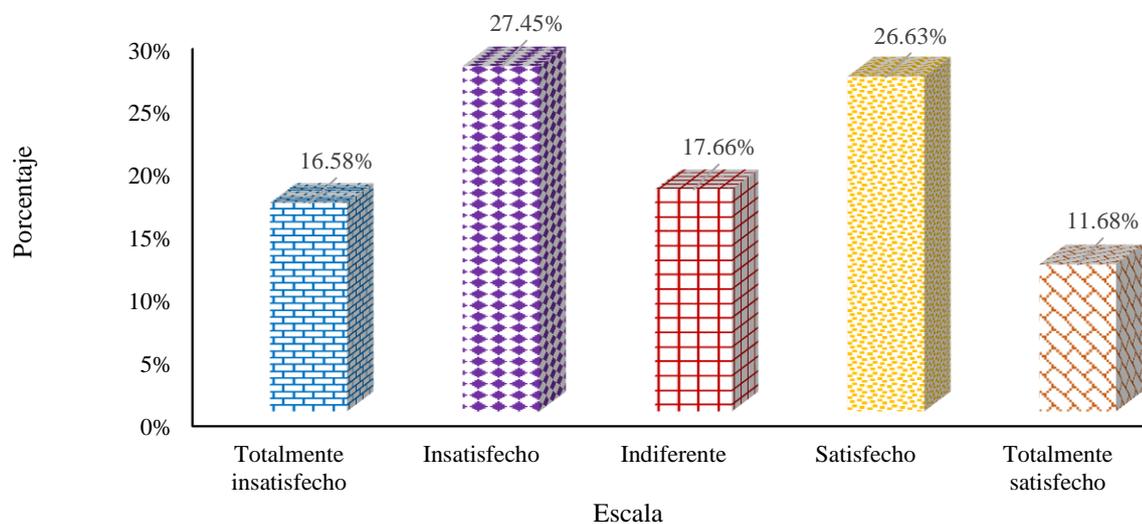


El 44.03% de la población manifestaron que están en totalmente insatisfecho e insatisfechos con la atención del personal (rapidez) que viene ofreciendo la empresa, y un 38.31% está satisfecho y totalmente satisfecho con la atención del personal (rapidez); con respecto a este indicador, Benítez (2017) determinó un 54.8% de insatisfacción con respecto a la velocidad de respuesta a la

deficiente calidad del servicio de la EPS Tacna, y Morales (2018) evaluó a dos empresas prestadoras de servicio en la provincia de Tarma y Oroya, obteniendo como resultado de satisfacción de 78% y 58% en la dimensión de velocidad de respuesta, resultados que corroboran al comportamiento promedio en el país (Perú), para las empresas prestadoras de servicios del estado.

Figura 2

Determinación de la atención del personal hacia el usuario

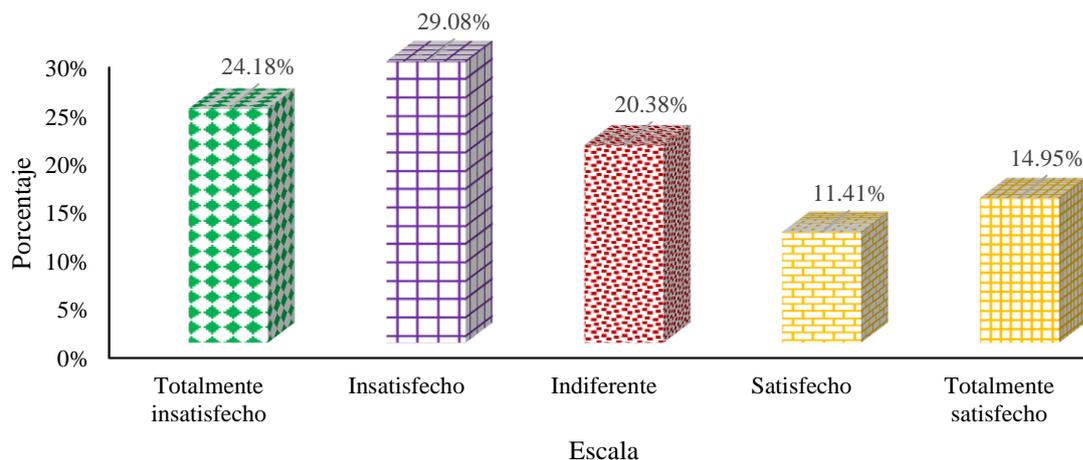


El 53.26% de la población manifestaron que están en insatisfechos y totalmente insatisfecho que la empresa no atiende con prontitud las instalaciones nuevas, y el 26.36% están satisfecho y totalmente satisfechos con la prontitud de las instalaciones nuevas que realiza la empresa; los resultados obtenidos por Morales (2018) fueron de 51% de satisfacción para la empresa de Tarma y 58% de satisfacción para la empresa de Oroya, identificando que las fortalezas de ambas empresas están en la confianza durante la atención a los usuarios, actitudes de cortesía y disposición al resolver consultas y dudas; son escenarios que contravienen a los resultados de la empresa Seda Huánuco, puesto que más del

50% de la población piensa y/o tiene una mala experiencia con la empresa respecto a las nuevas instalaciones de este servicio; posiblemente sucede este hecho por la falta de una logística adecuada del personal de la empresa para brindar una atención de calidad, además de acuerdo a los resultados se puede notar que no cuentan con sistema de gestión adecuada para generar este servicio; o también podría ser por el hecho de que es una empresa única que brinda este servicio en la ciudad, generando cierta confianza por ser una empresa con características monopólicas naturales, por lo que se sienten seguras, ya que no cuentan con una competencia en el mercado.

Figura 3

Determinación de la atención inmediata de nuevos usuarios

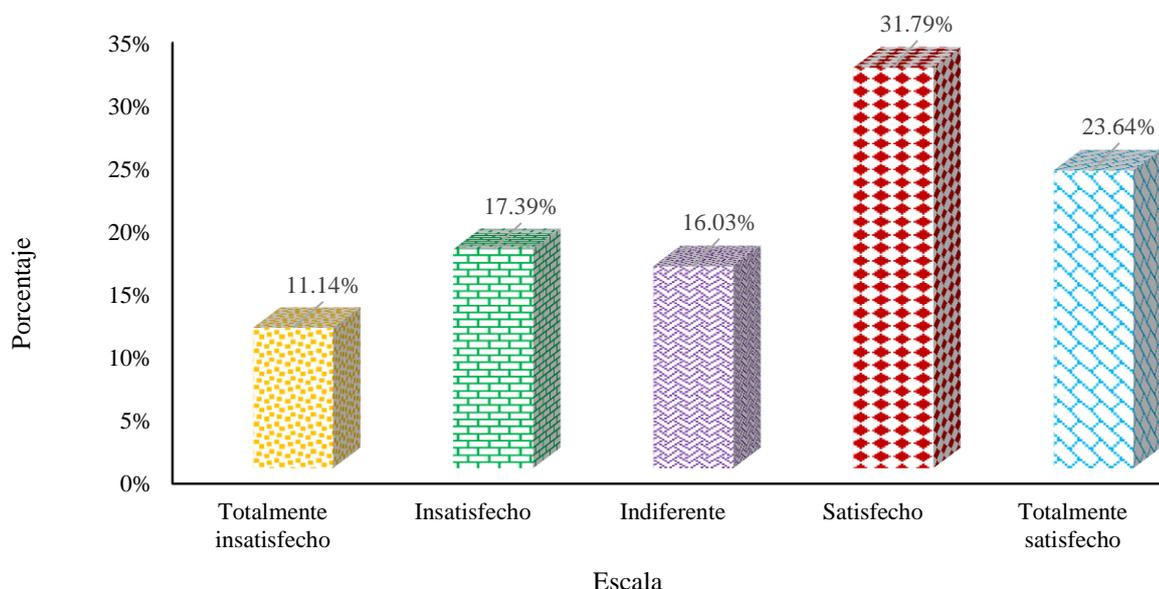


El 28.53% de la población manifestaron que están insatisfechos y totalmente insatisfecho con el equipamiento de las oficinas y no se siente cómodo al ser atendido con las nuevas adquisiciones de equipos, mientras que el 55.43% están satisfecho y totalmente satisfechos con el equipamiento que actualmente tiene la oficina; Pastor (2014) menciona que la percepción de las variables empíricas del servicio evaluadas en promedio es ligeramente mayor al 50% de la valoración máxima, al igual que en el caso del producto, esto también sucede por el tipo

de usuario, en el caso de la ciudad de Cajamarca los clientes son exigentes al calificar la atención a sus reclamos y la instalación de nuevas conexiones, ambos indicadores están por debajo del promedio, a pesar que los actuales clientes pueden no haber realizado los trámites para una nueva conexión, es esta variable empírica la que incide más al momento de calificar el nivel de la calidad del servicio, y esta es influenciada por las movilizaciones sociales que solicitan el servicio de agua y que reciben mayor atención por los medios de comunicación.

Figura 4

Percepción del equipamiento de las oficinas

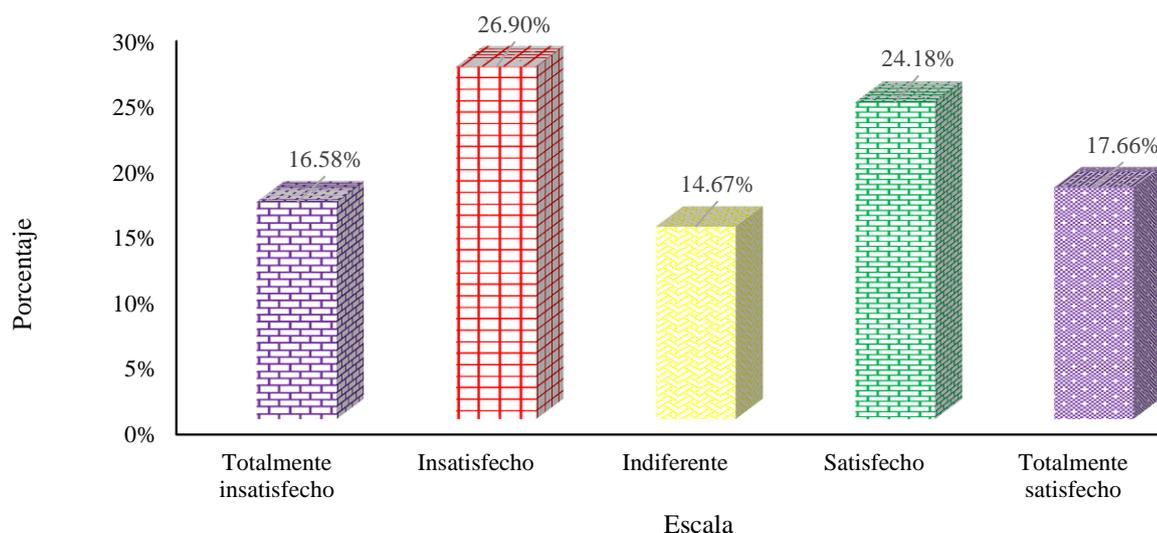


El 43.48% de la población manifestaron que están insatisfecho y totalmente insatisfecho, no creen que la empresa sea transparente con la información de la calidad del agua potable ante los usuarios, mientras que el 41.84% de la población están satisfecho y totalmente satisfechos con el tema de la transparencia de la información de la calidad

del agua potable ante los clientes; al respecto Angulo & Peralta (2016), indican que el oferente debe mejorar la trazabilidad del servicio y de la calidad de agua potable brindada, así como brindar información de lo que se viene haciendo por mejorar el servicio para los usuarios de la ciudad.

Figura 5

Determinación de la transparencia del servicio de agua potable



CONCLUSIONES

Los usuarios están insatisfechos con la calidad de agua potable que actualmente brinda la EPS Seda Huánuco SA

Se obtuvo que los usuarios están insatisfechos con la atención del personal administrativo que ofrece la EPS Seda Huánuco SA.

Tanto los usuarios nuevos como antiguos están totalmente insatisfechos con la atención del personal operacional por la falta de interés en las instalaciones nuevas.

Los usuarios están satisfechos con la oficina de recepción y esto podría mejorar la atención que brinda la EPS Seda Huánuco SA.

Los usuarios piensan que la EPS Seda Huánuco SA no es transparente con la información de calidad de agua potable ante los entes supervisores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] Angulo, K., & Peralta, V. (2016). Nivel de satisfacción de los usuarios del servicio de agua potable de la ciudad de Cajamarca, 2015. [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio la UPN <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/9954>

[2] Baños, M., Aguilera, J., Ramírez, F. (2019). Branded entertainment: los contenidos de entretenimiento como herramienta de comunicación de marketing. Un estudio de su situación actual en España. *Latina de Comunicación Social*, 70 (1), 519-538. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2015-1057>

[3] Benítez, G. (2017). Calidad del servicio y satisfacción del cliente en la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento – EPS Tacna S. A, 2016 [Tesis de posgrado, Universidad Jorge Basadre Grohmann]. Repositorio la UNJBG <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/1592>

[4] 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 posgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio la UCV <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49474>

[5] Morales, M. (2018). Percepción de la calidad de servicio en las empresas prestadoras de servicio de saneamiento - EPS, Junín 2017 [Tesis de posgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio la UCV <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12919>

[6] Pastor, O. (2014). Evaluación de la satisfacción de los servicios de la imposición de la oferta a escuchar a la demanda. [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio la PUCP <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/5470?show=full>