

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**



TESIS:

**Calidad del servicio eléctrico y satisfacción de los usuarios
de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024**

Para optar el grado académico de:

**MAESTRO EN CIENCIAS ECONÓMICAS, MENCIÓN
EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

PRESENTADO POR:

Bach. John Cesar QUISPE ANCCASI

ASESOR:

Mg. Efraín CASTILLO QUINTERO

AYACUCHO - PERÚ

2025

DEDICATORIA

En honor a mi padre, la memoria de mi madre, mi esposa por su apoyo incondicional, mis hijos quienes me inspiraran y guían por el camino correcto.

John César

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud a la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, al asesor de mi tesis Dr. Efraín Castillo Quintero, que con su apoyo y enseñanza me brindaron las herramientas para afrontar este nuevo camino profesional.

John César

RESUMEN

La pesquisa que se abordó estableció como finalidad determinar la manera en que la calidad del servicio eléctrico se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024. En orientación a ello, el diseño metodológico que se abordó presentó un enfoque cuantitativo y alcance correlacional, asimismo, se basó en un diseño no experimental – transversal. Fueron un total de 363 usuarios de la empresa Electrocentro quienes conformaron la muestra de estudio, a quienes se les suministró cuestionarios para poder recopilar información valiosa para el estudio. Los resultados evidenciaron que el 49.31% de los usuarios perciben una calidad de servicios eléctricos de nivel regular; y el 50.14% un nivel de satisfacción media. La conclusión a la que se arribó tras el estudio realizado fue que, la calidad del servicio eléctrico se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024 ($\text{sig.} = 0.000$; $\text{Rho} = 0.613$). Entonces, es factible indicar que, si se ejercen mejoras en la calidad de los servicios eléctricos, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios. Además, se conoció que el trato al cliente, los medios a disposición del cliente y la precisión de medida son aspectos que se vinculan con la satisfacción de los usuarios.

Palabras clave: calidad de servicios, satisfacción, usuarios.

ABSTRACT

The purpose of the research was to determine the way in which the quality of the electric service is related to the satisfaction of the users of the company Electrocentro, Ayacucho 2024. With this in mind, the methodological design presented a quantitative approach and correlational scope, and was based on a non-experimental - cross-sectional design. A total of 363 users of the company Electrocentro made up the study sample, who were given questionnaires to collect valuable information for the study. The results showed that 49.31% of the users perceive the quality of electrical services to be fair, and 50.14% have a medium level of satisfaction. The conclusion reached after the study was that the quality of electric service is significantly related to the satisfaction of the users of Electrocentro, Ayacucho 2024 (sig. = 0.000; Rho = 0.613). Therefore, it is feasible to indicate that, if improvements are made in the quality of electrical services, it will lead to higher levels of user satisfaction. In addition, it was found that customer treatment, the means available to the customer and the accuracy of measurement are aspects that are linked to user satisfaction.

Keywords: service quality, satisfaction, users.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	10
I. REVISIÓN DE LITERATURA.....	13
1.1. Marco histórico.....	13
1.1.1. Calidad de servicios.....	13
1.1.2. Satisfacción del usuario.....	13
1.2. Sistema teórico.....	14
1.2.1. Calidad de servicio.....	14
1.2.2. Satisfacción del usuario.....	18
1.3. Marco conceptual.....	25
1.4. Marco referencial.....	27
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	35
2.1. Tipo y nivel de investigación.....	35
2.2. Método de investigación.....	35
2.3. Población y muestra.....	35
2.4. Fuentes de información.....	36
2.5. Diseño de investigación.....	37
2.6. Técnicas e instrumentos.....	37

2.7.	Técnicas de análisis de datos.....	38
III.	RESULTADOS	39
3.1.	Resultados descriptivos	39
3.1.1.	<i>Respecto a la variable 1: calidad del servicio eléctrico.....</i>	39
3.1.2.	<i>Respecto a la variable 2: Satisfacción de los usuarios.....</i>	42
3.2.	Resultados inferenciales	44
3.2.1.	<i>Prueba de normalidad</i>	44
3.2.2.	<i>Contraste de las hipótesis planteadas</i>	45
IV.	DISCUSIÓN.....	49
	CONCLUSIONES.....	55
	RECOMENDACIONES	57
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
	ANEXOS.....	66
	Anexo 1. Matriz de consistencia.....	67
	Anexo 2. Operacionalización de las variables.....	68
	Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos	69
	Anexo 4. Confiabilidad de instrumentos	71
	Anexo 5. Validación de instrumentos.....	75
	Anexo 6. Baremación	78
	Anexo 7. Tablas.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prueba de normalidad de datos.....	44
Tabla 2. Prueba correlación de la hipótesis general	45
Tabla 3 Prueba correlación de la hipótesis específica 1	46
Tabla 4. Prueba correlación de la hipótesis específica 2	47
Tabla 5. Prueba correlación de la hipótesis específica 3	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Calidad de servicios eléctricos brindado por la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.....	39
Figura 2. Trato al cliente que brinda la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.....	40
Figura 3. Medios a disposición del cliente que ofrece la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.....	41
Figura 4. Precisión de medida de la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.....	42
Figura 5. Expectativas de los clientes de la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024...	43
Figura 6. Expectativas de los clientes de la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024...	44
Figura 7. Satisfacción del usuario de la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.....	42

INTRODUCCIÓN

Cuando se trata de brindar un servicio de calidad de los usuarios, implica ponerlos primero, ante todo, esto significa escuchar sus necesidades, abordar sus preocupaciones e ir más allá para superar sus expectativas. No importa el sector o actividad económica en el que se desenvuelva, mientras se trate con clientes o usuarios, es necesario que se haga todo lo posible por hacer que se sientan valorados y apreciados, lo cual es clave para construir una base de usuarios leales. Entonces, cada interacción es una oportunidad para generar un impacto positivo y dejar una impresión duradera.

En Latinoamérica y el mundo, la situación no es diferente, pues al ser la calidad de servicios un aspecto de vital importancia, muchas de las organizaciones han ido innovando considerablemente los servicios que brindan, buscando brindar una mayor experiencia a los consumidores, que se genere un óptimo vínculo con la organización y que ello conduzca al incremento de la satisfacción y lealtad (Phuong y otros, 2019). No obstante, no son muchas las empresas que le prestan atención a dicho aspecto, tal es así que, de acuerdo a la encuesta anual de Zendesk se pudo conocer que, el 43% de los consumidores de la zona de Latinoamérica, considera que el servicio al cliente que brindan las organizaciones resulta ser un aspecto secundario que tratan; ello pese a que el 81% toma la decisión de compra basada en la calidad de los servicios que brindan los establecimientos (América Retail, 2022). En ese sentido, resulta de mucha relevancia que se ponga énfasis en dicha situación.

En el plano nacional, la situación no se torna muy diferente, pues de acuerdo a un estudio realizado por Global Research Marketing (GRM), indica que el 60% de las decisiones de consumo y preferencia de los ciudadanos habitantes en el Perú, se deben a la calidad de servicio que se les brinda. Además, se supo que el 71% de los clientes no suele regresar a un establecimiento donde se les brinde una mala atención o experiencia

(Diario Gestión, 2019). Por lo cual, aspectos como la amabilidad, rapidez, y una óptima atención resultan ser claves para que un cliente se sienta satisfecho y que conduzca a un incremento de la lealtad hacia el establecimiento, generando que emita opiniones positivas a sus conocidos en el futuro respecto a dicha organización.

En el ámbito local, lo anterior no se torna muy diferente, pues mediante la observación se pudo conocer que en la empresa Electrocentro continuamente los usuarios presentan quejas e inconformidades respecto a la calidad del servicio eléctrico que se les proporciona, muchos de ellos alegando que existe un inadecuado trato a los clientes, ello principalmente al presentar sus reclamos o solicitar la asistencia técnica; también que no existen medios a disposición de los clientes que les permita gestionar sus reclamos o solicitar información pertinente, como también existencia de deficiencias en la precisión de la medición del suministro y facturación respectiva. Todos estos aspectos darían indicios de que no hay una óptima calidad en los servicios eléctricos, lo cual se presume que genera la poca satisfacción de los usuarios, pues el servicio no estaría cubriendo sus expectativas y también el rendimiento percibido no sería el esperado, por lo cual denotarían su descontento cuando les llega sus recibos, o cuándo se comunican con la entidad al presentar algún inconveniente.

En el futuro, de continuarse con la presencia de estas deficiencias, conducirá a que existan dificultades en la empresa que afecte su imagen y reputación, tendiéndose incluso a ser insostenible. Frente a ello surge el interés de llevar a cabo la presente pesquisa, misma que plantea como interrogante a conocer: ¿De qué manera la calidad del servicio eléctrico se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024?

Para poder brindar una respuesta a la interrogante se planteó como finalidad principal: Determinar la manera en que la calidad del servicio eléctrico se relaciona con

la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024; los objetivos específicos fueron los siguientes: a) Determinar la manera en que el trato al cliente se relaciona con la satisfacción de los usuarios; b) Determinar la manera en que los medios a disposición del cliente se relacionan con la satisfacción de los usuarios; y c) Determinar la manera en que la precisión de medida se relaciona con la satisfacción de los usuarios.

Es preciso mencionar que, el desarrollo de la investigación resultó de gran relevancia en diversos campos. En lo teórico evidenció su relevancia dado que tomó en consideración un conjunto de fuentes de información valiosas y confiables, mismas que permitieron evidenciar la relevancia de las variables y darles un óptimo soporte. A su vez, representó a un antecedente actual referente a este tema abordado. En lo práctico, es importante su desarrollo debido a que trata una problemática común, más aún en el ámbito de los servicios eléctricos, que es una necesidad primordial para las personas, y que muy continuamente se encuentra sujeto a la evaluación por parte de los consumidores. En ese sentido, mediante el desarrollo de la pesquisa se buscó evidenciar la situación real que se presenta, a fin de que sea un material importante para la toma de decisiones de los directivos de la entidad, permitiendo así una mejora futuro de dichos servicios y mejora de la satisfacción de los usuarios. Y en lo metodológico, fue relevante debido a que se recopiló información en base a encuestas, que permitieron conocer la percepción de los usuarios respecto a la calidad de los servicios eléctricos y la satisfacción que les genera. Además, ambos instrumentos pasaron por un proceso de validación que garantizaron su consistencia y su orientación al cumplimiento de los objetivos planteados.

I. REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco histórico

1.1.1. Calidad de servicios

La concepción de servicio fue definida a partir de los 80s, por Churchill y Surprenant en 1982 y Asubongteng en 1996, mismos que generaron que la teoría de la satisfacción de los clientes consiga popularidad, midiendo la prestación real de servicios de la empresa de conformidad con las expectativas de los clientes, entendida como la consecución de la calidad percibida, es decir, que se satisfaga las necesidades y deseos de los consumidores, y que estos superen incluso sus aspiraciones. A partir de dicha premisa, Armstrong et al., en el año 1997 realizó la ampliación de la concepción de servicios a 5 dimensiones de la calidad de servicio, entre las cuales se encuentran: los tangibles, la confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía (Zygiaris y otros, 2022).

1.1.2. Satisfacción del usuario

El concepto de satisfacción del usuario surgió por primera vez en el marketing y la gestión de servicios a lo largo de la década de 1950. Los primeros estudios sobre satisfacción del cliente hicieron hincapié en la calidad del servicio y en cómo las empresas debían adaptar sus políticas para satisfacer las expectativas del consumidor. Uno de los máximos exponentes del concepto fue Philip Kotler, quien en su libro *Marketing Management* introdujo la idea de que la satisfacción del cliente se determinaba por el contraste entre las expectativas iniciales del cliente y la percepción del servicio prestado (Francisco, 2023).

Kotler conceptualizó la satisfacción como el grado en que se cumplen las expectativas del cliente. Esta conclusión se consolidó como uno de los principios fundamentales del marketing de servicios e influyó significativamente en los estudios sobre satisfacción. Este concepto fue progresivo, partiendo de una visión global sobre

cómo mejorar la calidad de los servicios, con la aparición de Zeithaml, Parasuraman y Berry en 1985, quienes extendieron estos principios a un modelo particular para la cuantificación de la calidad del servicio, conocido como SERVQUAL, modelo utilizado para medir la brecha entre las expectativas y las percepciones de la calidad del servicio recibido (Izquierdo, 2021).

1.2. Sistema teórico

1.2.1. Calidad de servicio

La calidad de servicios, resulta ser un aspecto vital a nivel empresarial, dado que el crecimiento de una organización depende en gran medida de la forma en que se efectúa el mantenimiento de las relaciones con sus clientes mediante el servicio que se les brinda y también la satisfacción que se les brinda, siendo así la calidad una percepción o calificación que brinda un consumidor al producto o servicio que se le ofrece (Zygiaris y otros, 2022). Tal como lo indica Chang et al. (como se citó por Zygiaris et al., 2022), la satisfacción del cliente viene a ser el resultado de una óptima eficiencia en el servicio que se dota, lo cual a su vez conducirá a que se mejore el compromiso con la interrelación de los clientes.

De acuerdo a lo expuesto por Izquierdo (2021), la calidad del servicio es creada en la mente del consumidor o usuario y se basa en la comprensión de sus necesidades, y que estas puedan superar las expectativas respecto a algún servicio. En ese sentido, se puede decir que un buen servicio se encuentra relacionado directamente con la satisfacción del cliente.

Acorde con ello, los usuarios que experimentan servicios de alta calidad evidencian una elevada satisfacción, lo que se traduce en una sensación de satisfacción y convicción para realizar transacciones futuras con la organización. Además, es más probable que recomienden el proveedor de servicios a otros (Izquierdo, 2021).

En el aspecto de suministro de energía eléctrica, la calidad del servicio engloba las características técnicas y comerciales intrínsecas al suministro eléctrico, tal y como exigen los criterios técnicos y reglamentarios pertinentes para su cumplimiento por parte de las empresas eléctricas; las cuales se encuentran orientadas a conseguir una óptima aprobación de los consumidores o usuarios de este recurso (Osinerming, 2024).

De otro lado, Morocho y Burgos (2018) indicaron que, la calidad del servicio resulta ser un hábito desarrollado y puesto en práctica por las diferentes organizaciones, ello con la finalidad de que se interprete los requerimientos y expectativas de los clientes que posee, y sea posible brindarles un servicio accesible, ágil, adecuado, seguro, oportuno, apreciable, y confiable.

Además, Vera & Trujillo (2018) destacan que la evaluación y cuantificación de la calidad de los servicios es más difícil que la de los productos, sobre todo debido a la naturaleza intangible y variable de los servicios. No obstante, se evalúa a partir del punto de vista de los usuarios. Según Matraeva et al. (2020), la eficacia de la gestión de los servicios públicos depende de la mejora continua. Esto se debe a que el sector administrativo público está directamente conectado con los consumidores, las empresas y los ciudadanos. El nivel de satisfacción con los servicios públicos influye directamente en la percepción que tienen los ciudadanos de la eficacia general de la Administración y de su capacidad para gestionar el aparato estatal.

1.2.1.1.Importancia de la calidad de servicio.

En el mundo empresarial, tanto las actividades administrativas como productivas se han orientado al desarrollo de un servicio de alta calidad ofrecido a los clientes. Esto se debe a que la calidad del servicio no resulta ser solo un atributo propio del servicio o producto, sino también una herramienta estratégica

que contribuye en la gestión empresarial. La calidad se considera un indicador de gran relevancia en la competitividad en la industria (Morocho & Burgos, 2018).

Es preciso indicar que, si una empresa no ofrece un servicio de calidad, los clientes pueden optar por irse a la competencia, lo que puede afectar negativamente las ganancias y la reputación de la empresa. Es por ello que, es trascendental que las empresas se esfuercen por mantener elevados estándares de calidad en los servicios que ofrecen, pues ello permitirá retener a los clientes y asegurar su éxito a largo plazo.

1.2.1.2. Dimensiones de la variable.

Las dimensiones correspondientes a la variable calidad del servicio eléctrico vienen a ser las siguientes:

1.2.1.2.1. Trato al cliente.

La atención o trato al cliente denota la asistencia y el asesoramiento que una empresa ofrece a su clientela antes y después de la adquisición o utilización de sus productos o servicios. Esta noción abarca la atención al cliente, la resolución de quejas, la personalización del servicio y el fomento de relaciones duraderas. Una atención al cliente eficaz aumenta la felicidad del cliente y es crucial para la calidad de los servicios prestados. La atención al cliente es esencial para cultivar la lealtad y se basa en comprender los deseos y expectativas del cliente. Esto implica una comunicación fluida, empatía y disposición a resolver los problemas (Pappas, 2020).

El trato al cliente es uno de los aspectos fundamentales en la determinación de la calidad del servicio eléctrico, razón por la cual la empresa debe dar acceso mediante su página WEB, a la base de datos de reclamos y pedidos (actualización en línea). Asimismo debe brindar información oportuna respecto a procedimientos

efectuados, a fin de no generar molestias inesperadas. Brindar opciones tarifarias, y recepcionar reclamos que se presenten debido a algún error existente (Resolución Osinermining N°616-2008-OS-CD, 2010)

1.2.1.2.2. Medios a disposición del cliente

Los medios a disposición del cliente incluyen las herramientas, canales y recursos proporcionados por una empresa para permitir la participación del consumidor, la compra y el servicio postventa. Pueden abarcar plataformas digitales (incluidos sitios web y aplicaciones móviles), atención telefónica al cliente, redes sociales y servicios presenciales. La aplicación y administración eficaces de los distintos medios son cruciales para garantizar la alta calidad de los servicios prestados (Vargo & Lusch, 2020).

Estos lugares sirven de canales para que los clientes se comuniquen con una empresa, facilitando la satisfacción de las necesidades de cada usuario. Multitud de personas buscarán datos de contacto, como su número de teléfono, dirección de correo electrónico y asistencia en línea de preguntas frecuentes (FAQ) o chat en directo. En este punto, es vital mejorar la asistencia al cliente utilizando muchos canales (Silva-Treviño y otros, 2021).

Según la Resolución de Osinermining N° 616-2008-OS-CD (2010), en el servicio de electricidad, el proveedor está obligado a disponer de oficinas de atención comercial que cumplan determinadas normas. Estas oficinas deben contar con la infraestructura adecuada para garantizar la satisfacción del cliente, incluyendo instalaciones como servicios higiénicos y cómodas áreas de espera.

1.2.1.2.3. Precisión de medida.

La calidad de la energía eléctrica en las instalaciones y redes de distribución es una preocupación crítica tanto para las empresas eléctricas como

para los consumidores, ya que facilita la identificación de posibles problemas y la aplicación de las soluciones necesarias; además, la óptima medición del suministro resulta relevante pues va ligado a la calidad de potencia eléctrica y consumo efectuado en cada hogar (Mercado y otros, 2017).

De acuerdo a lo mencionado en la Resolución Osinermining N°616-2008-OS-CD (2010), es indispensable que las empresas distribuidoras efectúen campañas de contraste de medidores, ello con la intención de que se determine la precisión de la medida de la energía de su parque de medidores. Para dicho fin es necesario que se ejerza un cronograma de mediciones, se realicen contrastes continuos de las mediciones y se evalúe continuamente la precisión de la medida de los suministros. Asimismo, cabe mencionar que la precisión de medida del servicio eléctrico se refiere al error máximo permitido que ocurre bajo condiciones de operación específicas. Se expresa como porcentaje e indica qué tan cerca está la medición mostrada del valor real (estándar) de la señal medida (DS N° 020-97-EM, 2010).

1.2.2. Satisfacción del usuario

Bermúdez et al. (2021) afirman que la noción de satisfacción se ha desarrollado como resultado de factores relacionados con la calidad percibida. Por lo tanto, para que las métricas de satisfacción sean eficaces, deben tener en cuenta los dos aspectos siguientes: i) las expectativas y preferencias de los clientes en relación con los numerosos aspectos de la calidad de los productos y servicios, y ii) la opinión de los clientes sobre la eficacia con que las empresas cumplen esas expectativas. En la misma línea, Nguyen y Keisuke (2019) subrayan que la felicidad del usuario es un componente crucial del sistema de calidad, ya que las conexiones sólidas con los destinatarios son fundamentales para mejorar la calidad del servicio.

Mientras que Hernández et al. (2022) considera la satisfacción como una evaluación del servicio utilizado por los usuarios, indicando que un individuo puede percibir un servicio como favorable o desfavorable, lo cual es un determinante crucial del éxito o fracaso del proceso; en consecuencia, la medida de su eficacia se basa en la percepción y las expectativas de los usuarios.

Medir la satisfacción de los usuarios sirve para evaluar la calidad de la atención prestada en los distintos servicios de una organización pública o privada. Conocer el grado de satisfacción permite identificar áreas de mejora y reforzar los puntos fuertes existentes. Del mismo modo, se refiere a los sentimientos o comportamientos mostrados por un usuario (ciudadano) en respuesta a un determinado servicio prestado por una entidad pública que le beneficia de algún modo. Se refiere a las emociones o actitudes hacia los productos o servicios recibidos de una determinada empresa u organización, con el fin de satisfacer sus necesidades (Días y otros, 2022).

Al considerar la satisfacción, es importante tener en cuenta la percepción del cliente. La percepción del cliente implica extraer y seleccionar información relevante para crear una comprensión clara y consciente. Esta comprensión permite tomar decisiones racionales y coherentes en relación con el mundo circundante. Kotler y Armstrong definen la satisfacción del cliente como el grado en que el rendimiento percibido de un producto o servicio se ajusta a las expectativas del comprador. Si el rendimiento del producto o servicio no se ajusta a las expectativas, el comprador estará descontento. La satisfacción del cliente puede variar en función de la medida en que un producto o servicio responda a sus expectativas. Si el rendimiento se ajusta a sus expectativas, el cliente estará satisfecho. Sin embargo, si el rendimiento supera sus expectativas, el cliente experimentará un alto nivel de satisfacción (Fernández J. , 2020).

Mekadmi & Louati (2018) sostienen que la satisfacción del cliente es un factor crucial para evaluar el rendimiento de una empresa desde el punto de vista del usuario. Sugieren que es un determinante significativo del éxito y merece ser reconocido como tal. Y, según Adburrahman et al. (2019), la satisfacción del usuario con los servicios o productos de una organización determinará la eficacia del sistema. Esto se basa en la calidad de la información y el uso del sistema para comprender las necesidades de los usuarios y satisfacer sus expectativas, obteniendo en última instancia su aceptación.

1.2.2.1.Importancia.

Un servicio es una actividad o beneficio que una parte puede proporcionar a otra, que implica un compromiso directo o indirecto con los clientes. El resultado de un servicio no es la transferencia de propiedad, pero puede o no estar estrechamente relacionado con un producto tangible (Fernández, 2020).

Los atributos primordiales del servicio son

- Intangibilidad: los servicios son en su mayoría abstractos, lo que implica que no pueden percibirse a través de los sentidos antes de su adquisición.
- Inseparabilidad: los servicios suelen crearse y consumirse simultáneamente, con la participación activa del consumidor en el proceso.

Los servicios están intrínsecamente interconectados tanto con el cliente como con el proveedor del servicio, que es el responsable de su producción.

- Heterogeneidad o incoherencia: los servicios carecen de estandarización y presentan una gran imprevisibilidad debido a su naturaleza heterogénea.

La calidad de un servicio puede variar en función del proveedor.

- Los servicios no pueden almacenarse o inventariarse en un almacén debido a su caducidad.

Según esta perspectiva, un servicio debe prestarse con alta calidad por tratarse de un tiempo único y específico. La satisfacción del usuario es una evaluación subjetiva que refleja la opinión de valor de un individuo. Desempeña un papel crucial en la definición y evaluación de la calidad, y es el principal indicador utilizado para evaluar la calidad de la atención. La medición de la satisfacción del usuario se expresa a través de varios niveles de satisfacción (Fernández J. , 2020).

1.2.3. Teorías relacionadas a las variables.

1.2.3.1. Teoría tradicional de la satisfacción.

Según esta teoría, cada aspecto puede provocar tanto satisfacción como descontento, dependiendo de lo bien que se realice y de lo importante que sea para el usuario. El objetivo principal es comprender y manejar las expectativas y percepciones de los clientes o usuarios. El concepto central es que la satisfacción se alcanza cuando se cumplen o superan las expectativas de los clientes o usuarios. Los directivos deben poseer una comprensión exhaustiva de las expectativas de los clientes y esforzarse por ofrecer productos o servicios que las superen (Hernández y otros, 2022).

Esta teoría se relaciona directamente con la dimensión “expectativas del cliente”, ya que contrasta las expectativas previas (antes de usar el servicio) con la percepción del servicio prestado. Además, indicadores como "expectativas previas al servicio" y "percepción del servicio prestado" permiten evaluar si existe coincidencia o discrepancia entre lo esperado y lo recibido, lo que define el grado de satisfacción. Esta teoría proporciona una base para comprender por qué los consumidores pueden sentirse satisfechos o insatisfechos en función de cómo se cumplen sus expectativas sobre el servicio eléctrico.

1.2.3.2. Modelo Servqual.

Desarrollado por Parasuraman, Zeithaml y Berry, este modelo se enfoca en la calidad del servicio. Mide la percepción del usuario respecto a cómo el proveedor de servicios, es en este caso la institución y e-gobierno, ha satisfecho las expectativas que tenía, ello referente a 5 aspectos, siendo estos: la tangibilidad, la confiabilidad, la capacidad de respuesta, seguridad y empatía. En ese sentido, se puede decir que este modelo permite medir el grado de aceptación que poseen respecto a la dotación de servicios educativos en el plano virtual **Fuente especificada no válida..** Mediante esta teoría, los gestores pueden identificar áreas de mejora en la prestación de servicios y, por ende, aumentar la satisfacción del cliente.

Es importante indicar que, este modelo está estrechamente relacionado con este estudio dado que las dimensiones analizadas se encuentran inmersas en las dimensiones correspondiente al SERVQUAL. (a) Fiabilidad: está implícita en la **precisión de la medición**, específicamente en la "ejecución de contrastes" y la "evaluación de la precisión de la medición", los cuales definen si el servicio es técnicamente confiable o no. (b) Capacidad de respuesta: vinculado con el **trato al cliente y los medios a disposición del cliente**, en el que se consideran elementos tales como el "registro de reclamos", el "centro de atención" y los "plazos para la atención". (c) Empatía y seguridad: directamente evidenciadas mediante los indicadores de rendimiento percibido (empatía y fiabilidad) (d) aspectos tangibles: se ven reflejados en elementos tales como "opciones tarifarias", "facturas" y "libro de reclamaciones".

El modelo SERVQUAL ayudó a organizar la calidad del servicio eléctrico desde la perspectiva del usuario, clasificando los indicadores en dimensiones clave.

1.2.3.3. Teoría del modelo Kano.

La teoría del modelo de Kano de 1984, a la que hacen referencia Horton y Goers (2019), delinea las asociaciones cualitativas entre las características del producto y el grado de satisfacción o descontento del consumidor mediante el uso de la innovación y la gestión de la calidad. El modelo mejora la descripción de la relación entre los atributos del producto y la satisfacción del cliente mediante la incorporación de dos relaciones no lineales, además del tipo de atributo lineal. Estas dos nuevas relaciones, denominadas «Calidad atractiva» y «Calidad imprescindible», se derivan de los trabajos de Herzberg, quien propuso que la satisfacción y la insatisfacción de los empleados en el lugar de trabajo son factores distintos en los que pueden influir de forma independiente las acciones del empresario.

1.2.3.4. Teoría de la trilogía de Juran.

Según la teoría de la trilogía de Juran (1941, como se citó por Tejaningrum, 2022), hay tres etapas: planificación de la calidad, control de la calidad y mejora de la calidad. La primera etapa consiste en planificar la calidad para satisfacer las expectativas y los deseos de los consumidores. La organización debe desarrollar cuidadosamente planes basados en los valores de los consumidores. La segunda etapa es el control de calidad, en la que la dirección debe planificar eficazmente los procesos de entrada y salida para garantizar el nivel de calidad deseado. Por último, está la etapa de desarrollo, en la que la organización debe mejorar continuamente

la calidad presente y futura en consonancia con los valores y expectativas siempre cambiantes de los consumidores.

La calidad se refiere a los diversos atributos y rasgos de un producto o servicio, como la durabilidad, la comodidad de uso y la eficiencia. También abarca propiedades interconectadas como la resistencia, la gestión dimensional y el procesamiento (Madura, 2018). Yan & Shang (2019) sugieren que el valor del servicio actúa como mediador entre la calidad del servicio y la intención conductual de repetir un sistema o servicio.

1.2.3.5. Dimensiones.

Las dimensiones correspondientes a la satisfacción de los usuarios son los siguientes, mismos que se explican a continuación:

1.2.3.5.1. Expectativas del cliente.

Las expectativas de los clientes involucran a un conglomerado de criterios que éstos emplean para efectuar la evaluación de sus interacciones con una entidad (Hernández y otros, 2022). En concordancia a lo mencionado por Cordera et al. (2019), la satisfacción de los usuarios es el cumplimiento de las expectativas del cliente por un bien o servicios. Además, señala que para poder medir la satisfacción se debe abarcar estudios en cuanto a las técnicas, diseño, la infraestructura o aspectos del servicio ofrecido. En ese sentido, para poder diferenciar los niveles de satisfacción de los usuarios, es necesario mejorar el servicio y equidad social, abarcando todas las características del perfil del usuario objetivo al que se le va entender, para de ese modo poder comprender cuáles son sus necesidades frente a la institución.

Las expectativas de los clientes pueden evaluar previo al servicio, y durante este.

1.2.3.5.2. Rendimiento percibido.

Las percepciones de los consumidores implican la medición del rendimiento de una organización, a los ojos del usuario del servicio; y por el otro, mide las expectativas del cliente ideal, basándose en el servicio que se le brindó (Tescic, 2020).

Las organizaciones centradas en la prestación de un servicio deben dar prioridad a la percepción que los usuarios tienen del servicio que reciben y rendimiento de . Los usuarios sólo tendrán una opinión positiva si la organización satisface sus necesidades y expectativas. En otras palabras, cuanto mayor sea la calidad del servicio, mayor será la satisfacción de los usuarios, lo que en última instancia redundará en el éxito de la organización. El rendimiento percibido engloba factores como la percepción óptima, la fiabilidad, la imagen, la empatía y la lealtad del cliente, que en última instancia conducen a mayores niveles de satisfacción (Hernández y otros, 2022).

1.3. Marco conceptual

1.3.1. Calidad del servicio eléctrico

En el aspecto de suministro de energía eléctrica, la calidad del servicio engloba las características técnicas y comerciales intrínsecas al suministro eléctrico, tal y como exigen los criterios técnicos y reglamentarios pertinentes para su cumplimiento por parte de las empresas eléctricas; las cuales se encuentran orientadas a conseguir una óptima aprobación de los consumidores o usuarios de este recurso (Osinermining, 2024).

De acuerdo con lo especificado por la Osinermining, que es el regulador de la inversión en energía y minas, se toma en consideración los aspectos que consideran relevantes para la determinación de la calidad de este servicio.

1.3.1.1. Trato al cliente.

El trato al cliente es uno de los aspectos fundamentales en la determinación de la calidad del servicio eléctrico, razón por la cual la empresa debe dar acceso mediante su página WEB, a la base de datos de reclamos y pedidos (actualización en línea). Asimismo debe brindar información oportuna respecto a procedimientos efectuados, a fin de no generar molestias inesperadas. Brindar opciones tarifarias, y recepcionar reclamos que se presenten debido a algún error existente (Resolución Osinermining N°616-2008-OS-CD, 2010)

1.3.1.2. Medios a disposición del cliente

Según la Resolución de Osinermining N° 616-2008-OS-CD (2010), en el servicio de electricidad, el proveedor está obligado a disponer de oficinas de atención comercial que cumplan determinadas normas. Estas oficinas deben contar con la infraestructura adecuada para garantizar la satisfacción del cliente, incluyendo instalaciones como servicios higiénicos y cómodas áreas de espera.

1.3.1.3. Precisión de medida.

De acuerdo a lo mencionado en la Resolución Osinermining N°616-2008-OS-CD (2010), es indispensable que las empresas distribuidoras efectúen campañas de contraste de medidores, ello con la intención de que se determine la precisión de la medida de la energía de su parque de medidores. Para dicho fin es necesario que se ejerza un cronograma de mediciones, se realicen contrastes continuos de las mediciones y se evalúe continuamente la precisión de la medida de los suministros.

1.3.2. Satisfacción del usuario

Hernández et al. (2022) considera la satisfacción como una evaluación del servicio utilizado por los usuarios, indicando que un individuo puede percibir un servicio como favorable o desfavorable, lo cual es un determinante crucial del éxito o fracaso del

proceso; en consecuencia, la medida de su eficacia se basa en la percepción y las expectativas de los usuarios.

En función a lo especificado por Hernández et al. (2022) y la revisión de literatura se consideró como dimensiones a las expectativas y a las percepciones sobre el rendimiento del servicio eléctrico.

1.3.2.1.Expectativas del cliente.

Las expectativas de los clientes involucran a un conglomerado de criterios que éstos emplean para efectuar la evaluación de sus interacciones con una entidad (Hernández y otros, 2022). Las expectativas de los clientes pueden evaluar previo al servicio, y durante este.

1.3.2.2.Rendimiento percibido.

El rendimiento percibido engloba factores como la percepción óptima, la fiabilidad, la imagen, la empatía y la lealtad del cliente, que en última instancia conducen a mayores niveles de satisfacción (Hernández y otros, 2022).

1.4. Marco referencial

Internacional

Villegas (2012) en su investigación: “Gestión de Satisfacción al Cliente en el sector eléctrico”, estableció como objetivo de este estudio, evaluar los niveles de satisfacción de los clientes en el consumo de energía eléctrica, concretamente en relación con las tarifas residenciales y comerciales. Se buscó identificar áreas de mejora que permitan a las empresas distribuidoras mejorar sus estándares de servicio y, en última instancia, brindar una mejor atención al cliente. Las encuestas revelaron que los usuarios están insatisfechos con el cumplimiento oportuno de sus requerimientos de acuerdo con las regulaciones del sector eléctrico. Además, existe una falta de apoyo integral dentro

del proceso de trabajo interno para alcanzar las metas establecidas por los prestadores de servicios.

Roldán (2022) en su tesis: “Análisis de la percepción de calidad del servicio comercial de energía eléctrica”, estableció como propósito fundamental evaluar la opinión de los usuarios sobre el servicio comercial de EEASA utilizando el modelo SERVQUAL, con el fin de identificar medidas para mejorar la satisfacción de los usuarios. Se trató de una investigación cuantitativa, no experimental, de corte transversal. Los datos se recogieron mediante la administración de una encuesta con escala Likert que evaluaba las cinco dimensiones del modelo SERVQUAL. Según la encuesta realizada, consta de dos partes: la anticipación antes y la percepción después. Estas dos partes crean una diferencia o brecha entre ellas. El estudio llegó a la conclusión de que se determinó que existe una correlación directa entre la satisfacción del cliente y la calidad de los servicios ofrecidos por la Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S.A.

Peñañiel (2020) en su investigación “Calidad del servicio de energía eléctrica en el sector rural de la ciudad de Azogues”, planteó como objetivo analizar la calidad del servicio de energía eléctrica en el sector rural de la ciudad de Azogues – Ecuador. El estudio se realizó utilizando un enfoque de investigación descriptiva y una metodología de campo no experimental. La evaluación determinó que la empresa administra eficazmente sus operaciones, demuestra un sólido desempeño laboral, posee una infraestructura eléctrica superior, implementa procesos organizacionales eficientes y mantiene altos estándares de calidad en varios departamentos de la institución. Sin embargo, existe una discrepancia en el rendimiento laboral sobre el terreno. Los usuarios que residen en las parroquias rurales de la ciudad de Azogues han expresado su descontento con las inadecuadas prácticas de mantenimiento del equipo técnico. Según

los encuestados, sufren frecuentes cortes de electricidad en el sector residencial y daños frecuentes en los aparatos eléctricos.

Dávila (2012) en su investigación: “Las dimensiones de la calidad del servicio en el proceso de distribución y comercialización de energía eléctrica”, el objetivo era validar los aspectos de la calidad de servicio percibida en el contexto específico de la distribución y comercialización de energía eléctrica mediante la realización de una encuesta de satisfacción del cliente. Para lograr este objetivo, se utilizó un análisis de componentes para evaluar la composición de las dimensiones, mientras que el enfoque de ecuaciones estructurales se empleó para validar el modelo teórico del caso. La muestra estuvo conformada por 3,803 usuarios de los estados de Sonora y Sinaloa en México. La recogida de datos se realizó mediante una encuesta telefónica. Los resultados del análisis factorial indicaron que la calidad funcional del servicio y la calidad del producto ofrecen valiosas perspectivas sobre la calidad global del servicio.

Montesdeoca y Cedillo (2023) en su investigación “Análisis de la calidad de servicio y la satisfacción del usuario externo en la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, Guayaquil - 2020”, estableció como objetivo evaluar la percepción de la calidad del servicio entre los usuarios externos. La metodología de investigación empleada fue cuantitativa, utilizando el modelo SERVPERF. Se seleccionó una muestra de 100 usuarios para realizar una encuesta de recogida de información. Los resultados sugieren que el servicio recibió valoraciones altas en áreas como la seguridad, los elementos tangibles y la fiabilidad. Sin embargo, hay margen de mejora en cuanto a la capacidad de respuesta y la empatía de los servidores hacia los clientes. La mejora de estos aspectos redundaría en un servicio más personalizado y eficiente, lo que en última instancia aumentaría la satisfacción de los usuarios. Es importante señalar que una experiencia de servicio positiva contribuye a

mejorar la reputación de la institución. Al evaluar el servicio ofrecido a los usuarios, la institución puede aplicar procedimientos y tácticas de mejora continua. Estas pueden incluir la formación del personal, discursos de motivación o la adopción de un sistema tecnológico que permita a los usuarios evaluar a los funcionarios públicos después de recibir el servicio. El objetivo final es ofrecer a los ciudadanos un servicio de calidad y acogedor, así como mejorar el rendimiento en la consecución de objetivos.

Nacionales

Arenas (2023) en su tesis “Calidad de servicios eléctricos y su influencia en satisfacción de usuarios en una empresa pública distribuidora de electricidad, Arequipa, 2023”, presentado en Lima, estableció como objetivo indagar en la búsqueda de formas de mejorar los niveles de satisfacción del usuario al brindarles servicios eléctricos. En su metodología corresponde al enfoque cuantitativo de corte transversal, con una muestra a 384 usuarios quienes respondieron un cuestionario de preguntas formuladas. Los resultados fueron que la calidad del servicio para el 35.68% es percibido como “mala”, por otro lado, el 37.50% se siente insatisfecho, respecto la calidad del producto (nivel de tensión) unos 185 usuarios lo perciben como muy mala, en tanto 122 usuarios perciben una regular calidad del suministro, 317 usuarios perciben una buena calidad comercial cuando presentan reclamos. La autora concluye afirmando que la relación entre la calidad del servicio eléctrico y la satisfacción del usuario; además demostró que no existe influencia significativa entre la calidad de los servicios eléctricos, la calidad del producto (nivel de tensión) y la calidad de suministro con el nivel de satisfacción de los encuestados, pero la calidad comercial si presenta influencia en el grado de satisfacción de éstos usuarios.

Tejada (2014) en su tesis: “Grado de satisfacción de los usuarios domésticos de la Ex Hacienda Chuquitanta por el servicio público de electricidad” presentado en el Callao,

definió como objetivo de determinar el grado de satisfacción que presentan los usuarios domésticos respecto al servicio público de electricidad. Metodológicamente usó tipo descriptivo y aplicada, con diseño no experimental transversal, con una muestra de 179 usuarios. Sus resultados fueron que el 51.4% está en desacuerdo en que el servicio no tuvo interrupciones, el 37.4% considera estar totalmente en desacuerdo de que exista una buena calidad de producto suministrado, 34.6 está totalmente en desacuerdo en que el servicio es ágil para ser reanudado cuando es suspendido, el 45.3% está en desacuerdo de haber recibido notificación previa por parte de la empresa en caso de interrupción del servicio, el 48% no está de acuerdo en que haya recibido información acerca de planes y campañas existentes, el 51.4% está en desacuerdo de haber recibido lectura periódica del consumo de energía reflejado en el medidor, el 49.2% no ha recibido oportunamente la factura, el 53.6% opina que la empresa emite facturas con errores, el 47.5% no está de acuerdo en que la factura es de fácil comprensión, el 49.7% esta desacuerdo en que los requerimientos se resuelven oportunamente, para el 49.7% la empresa no es ágil ni moderna. El autor concluye en que el servicio presenta desperfectos en subidas y bajadas de energía, la información y comunicación presenta deficiencia al informar fechas de mantenimiento, en tanto la facturación y recaudación no muestra facilidades de pagos por su ubicación, la atención al cliente se merma por las colas y cortos tiempos de atención.

Pacheco (2022) en su tesis: “La calidad de los servicios del área de atención al cliente y la imagen corporativa de ElectroSur S.A. en la ciudad de Tacna en el año 2018”, presentado en Tacna, con el objetivo de determinar cómo influye la calidad de los servicios en la Imagen corporativa. Su metodología de investigación planteada fue de tipo básica, no experimental, transversal y de diseño explicativo, en donde la muestra se conformó por 384 usuarios. Es importante mencionar que, se recurrió al uso del cuestionario SERVQUAL para recopilar datos. La conclusión a la que arriba la pesquisa

fue que, la calidad de los servicios afecta en gran medida a la imagen corporativa de Electrosur S.A. Esto se ve respaldado por un elevado valor R-cuadrado del 74,47% y un bajo valor p de 0,000. Estas medidas estadísticas indican que varios factores relacionados con la forma en que los usuarios perciben los elementos tangibles de la empresa, la fiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad percibida y la empatía durante el proceso de servicio son cruciales para configurar la imagen de la empresa. En este caso, la imagen de la empresa se percibe negativamente debido a percepciones inadecuadas de la calidad del servicio.

Asqui (2018) presentó en su tesis: “La percepción de la responsabilidad social empresarial y su influencia en la satisfacción del cliente de la empresa Electrosur S.A. Tacna, 2018”, en la ciudad de Tacna, con el objetivo analizar como la responsabilidad social empresarial influye en la satisfacción de los clientes. La metodología empleada fue descriptiva y causal, caracterizada por su carácter fundamental, no experimental y transversal. La muestra estuvo compuesta por 383 usuarios. Los resultados de la investigación indican que la responsabilidad social de las empresas (RSE) tiene un impacto directo y significativo en la satisfacción de los clientes. Además, la percepción de la RSE en términos de valores y transparencia afecta positiva y significativamente a la satisfacción del cliente. Además, la percepción de la RSE entre las partes interesadas internas también tiene una influencia directa y significativa en la satisfacción del cliente.

Medina (2022) en su tesis: “Calidad del servicio y satisfacción del cliente de la empresa Electro Sur Este en el distrito de Saylla, Cusco 2022”, presentado en Lima, planteó como objetivo determinar el vínculo entre las variables antes mencionadas. La metodología está dada con enfoque cuantitativo, básico, no experimental y de tipo descriptivo correlacional, con muestra de 336 usuarios. La conclusión a la que se arribó fue que se presenta una correlación fuerte y positiva entre la calidad del servicio y la

satisfacción del cliente en la empresa Electro Sur Este del distrito de Saylla Cusco. Esta conclusión se sustenta en la prueba de hipótesis de correlación de Spearman, que arrojó un valor de 0,704, demostrando una relación significativa entre estas variables.

Fernández (2021) en su investigación: “Reclamos y satisfacción del sector empresarial respecto al servicio eléctrico en la zona sur del Perú”, planteó como objetivo establecer la correlación entre la implementación del sistema de atención de reclamos en el servicio eléctrico y el nivel de satisfacción desde el punto de vista del empresario. La investigación realizada tuvo carácter no experimental y se centró en el establecimiento de correlaciones. La encuesta sirvió como método de recogida de datos, utilizando un cuestionario como instrumento. El tamaño de la muestra fue de 203 empresarios y 133 usuarios. Al utilizar los instrumentos adecuados, se determinó que existe una notable asociación entre la implementación del proceso de atención de reclamos en el servicio de energía eléctrica y el nivel de satisfacción percibido por los empresarios de Tacna en el año 2019. Asimismo, se observó un coeficiente de correlación positivo altamente significativo ($r=0,973$), indicando una clara asociación entre la implementación del procedimiento de atención de reclamos en el servicio eléctrico y la satisfacción de los empresarios tacneños.

Agüero (2022) en su tesis: “Calidad del servicio eléctrico y satisfacción de los clientes del Sector inmobiliario Lima 2021”, estableció como finalidad principal identificar el vínculo entre las variables analizadas. El estudio empleó una metodología cuantitativa y correlacional, es decir, un enfoque no experimental. Los datos se recogieron mediante un cuestionario de escala Likert, y los propietarios de los pisos sirvieron de unidad de análisis. El tamaño de la muestra fue de 97 individuos. La calidad del servicio electrónico tiene una relación simbólica con el agrado del cliente. Esto puede entenderse como una correlación entre el nivel de calidad del servicio electrónico y la satisfacción

del cliente en el sector inmobiliario. En conclusión, este estudio establece una correlación favorable y significativa entre la calidad del servicio electrónico y la satisfacción del sector inmobiliario.

Local

Sandoval (2022) abordó una pesquisa denominada: “Calidad de atención y satisfacción de los usuarios atendidos en los consultorios externos del Centro de atención primaria. Metropolitano III, Essalud - Ayacucho, 2022”, estableciendo como finalidad identificar el vínculo que se tiene entre las variables analizadas; para lo cual se ciñó a un diseño metodológico de carácter correlacional – cuantitativa, en donde se involucró a 128 usuarios. Los resultados mostraron que el 52.3% de los encuestados percibe que la entidad cuenta con una calidad de atención regular, y el 60.2% se encuentra medianamente satisfecha con la atención que reciben. La conclusión a la que se arribó indicó que existe un vínculo significativo entre las variables ($p\text{-valor}=-0.470$; $\rho=0.470$).

Rodríguez (2022) realizó una pesquisa, cuya denominación fue: “Calidad de atención y satisfacción del usuario en la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2021”, en la cual estableció como principal finalidad conocer el vínculo presente entre las variables analizadas, frente a ello se estableció una diseño metodológico de carácter cuantitativo – correlacional, en la que un total de 73 usuarios fueron los que conformaron la muestra, y se les suministró cuestionarios. Los resultados evidenciaron que 52.1% considera que la atención que reciben es regular y solo el 35.6% se encuentra satisfecho con la atención que le brindan. Se concluyó indicando que, las variables poseen un vínculo significativo ($\rho=0.837$).

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo y nivel de investigación

La investigación fue de tipo aplicada. Los estudios de tipo aplicada buscan ampliar el los conocimientos existentes sobre un tema específico basado en la línea de investigación del investigador y contribuir con la solución a la problemática (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). En ese sentido, mediante la pesquisa se buscó incrementar el stock de conocimiento sobre la calidad de servicio y satisfacción de los usuarios de una empresa que brinda servicios de electrificación, sumado al hecho de establecer sugerencias de mejora en función a los hallazgos obtenidos.

Por el propósito del estudio fue de nivel correlacional. Los estudios de alcance correlacional, buscan medir el grado de concordancia que presentan dos a más variables, los estudios correlacionales no demuestran causalidad. Cuando las variables son numéricas se mide la correlación y si las variables son categóricas se mide la asociación (Caballero, 2014). Se busca medir la relación entre la calidad de servicio eléctrico y la satisfacción, mediante la percepción de los propios usuarios.

2.2. Método de investigación

La investigación se realizó bajo el método hipotético – Deductivo. Las hipótesis del estudio de enfoque cuantitativo deben plantearse bajo el respaldo de una teoría. (Ñaupas y otros, 2018). Las hipótesis de la presente investigación fueron deducidas de la teoría que respaldan la calidad y satisfacción del servicio eléctrico.

2.3. Población y muestra

La población de estudio es el conjunto total de una unidad de estudio, dichas unidades deben ser homogéneas (Ñaupas y otros, 2018). Cabe mencionar que la población de estudio se encontró constituida por 6540 usuarios que presentaron quejas, durante el año 2023.

La muestra de estudio es el subconjunto de la población en estudio, dicha muestra debe ser representativo de la población (Ñaupas y otros, 2018). La muestra de estudio se encontró comprendida por 363 usuarios que presentaron reclamos.

El tipo de muestreo aplicado fue muestreo probabilístico aleatorio simple, el cual permitió determinar el tamaño de muestra. A continuación se muestra el cálculo correspondiente:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

N = 6540 (Población)

Z = 1.96 (valor de la distribución normal estándar)

p = 0.5 (Probabilidad)

e = 0.05 (Error Estándar)

n = X

$$n = \frac{(6540)(1.96)^2(0.5)(1 - 0.5)}{(6540 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5)(1 - 0.5)}$$

$$n = 363$$

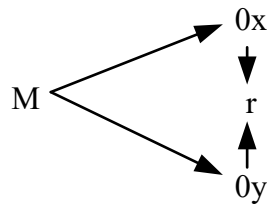
Acorde con lo anterior, se puede mencionar que la muestra se encontró constituida por 363 usuarios de Electrocentro de Ayacucho.

2.4. Fuentes de información

De acuerdo al propósito del estudio, la fuente de información que se empleó en la presente investigación fue de naturaleza primaria, ya que se realizaron encuestas a los usuarios de la institución en estudio. Además, se empleó fuentes secundarias como libros, artículos científicos, tesis y entre otros.

2.5. Diseño de investigación

Por su intervención la investigación fue no experimental – transversal. Los estudios no experimentales no manipulan las variables de estudio, analiza la información de un fenómeno tomando en cuenta el espacio y tiempo del estudio (Díaz, 2009). Por otro lado, los estudios transversales recolectan los datos y miden las variables por una sola vez. (Morán & Alvarado, 2010). De lo anterior se puede indicar que, en la pesquisa en ningún momento se pretendió manipular alguna de las variables, únicamente se midió la percepción de los usuarios en función a la experiencia de los mismos; ello en una sola oportunidad.



M: muestra (usuarios)

Ox: Calidad de servicio

Oy: Satisfacción

r: relación

2.6. Técnicas e instrumentos

Por las características de la unidad de estudio, se empleó como técnica a la encuesta. Además, se empleó como instrumento al cuestionario de escala Likert para cada variable de estudio.

Para la primera variable, calidad de servicios eléctricos, el instrumento contó con un total de 11 ítems; y para la segunda variable, satisfacción de los usuarios, el instrumento tuvo 12 ítems; ambos instrumentos contaron con una escala de respuestas tipo Likert con valores de 1-5. Estos instrumentos fueron suministrados a la muestra; sin embargo, previamente fueron sometidos a una evaluación cualitativa por juicio de

expertos (validación) y una evaluación cuantitativa a través del estadígrafo Alfa de Cronbach (confiabilidad).

A continuación se muestran los obtenidos producto de la confiabilidad de los instrumentos:

Tabla 1
Confiabilidad de instrumentos

	Variable 1	Variable 2
Alfa de Cronbach	0.892	0.861

Nota: ver anexo 4

Los resultados de la tabla indican la existencia de una elevada confiabilidad de los instrumentos, razón por la cual fue propicia su aplicación.

2.7. Técnicas de análisis de datos

Después de recolectar los datos, se procedió a registrar y etiquetar los datos, con la finalidad de verificar la consistencia de los datos. Seguido a ello los resultados descriptivos se presentaron en tablas y figuras de acuerdo al objetivo de estudio, para ello se empleó Microsoft Excel. Además, los resultados inferenciales se realizaron mediante el Software Estadístico Spss-v25.

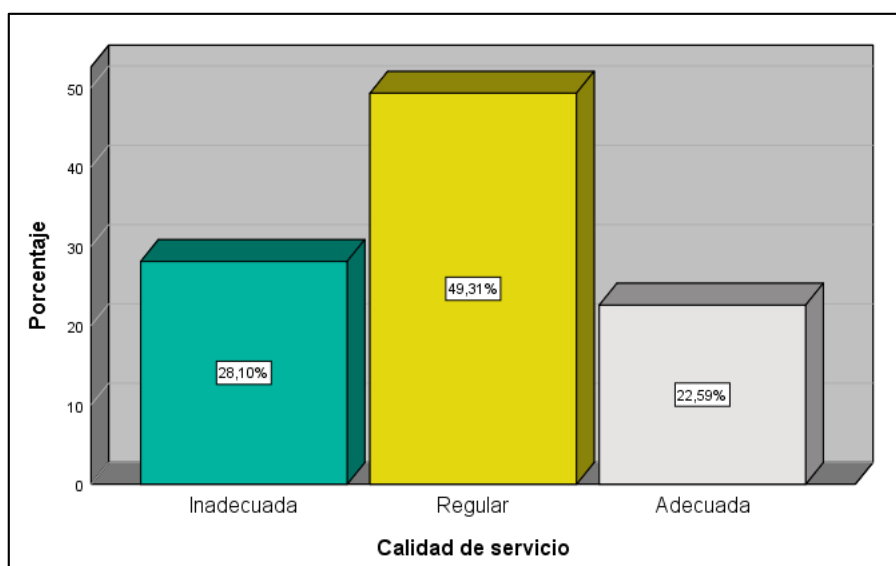
III. RESULTADOS

3.1. Resultados descriptivos

3.1.1. Respecto a la variable 1: calidad del servicio eléctrico

Figura 1.

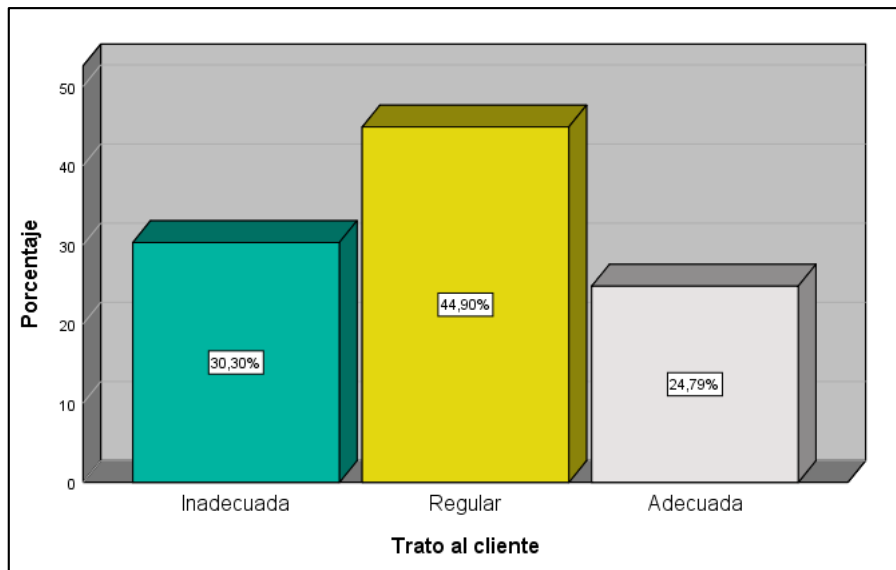
Calidad de servicios eléctricos brindado por la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.



Referente a la calidad de servicios, el 49.31% de los usuarios de la empresa Electrocentro que fueron encuestados manifestó que es regular, para el 28.10% resulta ser inadecuada y solo el 22.59% considera que es adecuada. En ese sentido, se puede decir que existe una mayor proporción de usuarios que consideran que la calidad que se les brinda es regular, lo cual denota la existencia de ciertas deficiencias que requieren ser mejoradas.

Figura 2.

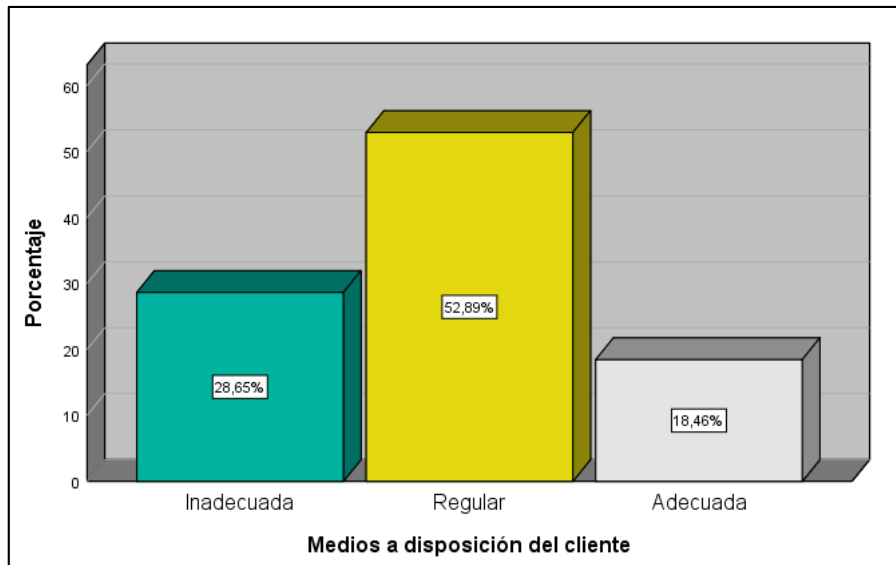
Trato al cliente que brinda la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.



Referente a la trato al cliente, el 44.90% de los usuarios de la empresa Electrocentro que fueron encuestados manifestó que es regular, para el 30.30% resulta ser inadecuada y solo el 24.79% considera que es adecuada. Ello indica que una mayor proporción de los usuarios califica al trato que se les ofrece como regular, lo cual denotaría la existencia de ciertas deficiencias a ser mejoradas, tales como la información referente a los procedimientos para reclamos y pedidos, información respecto a la situación de sus reclamos y las opciones tarifarias.

Figura 3.

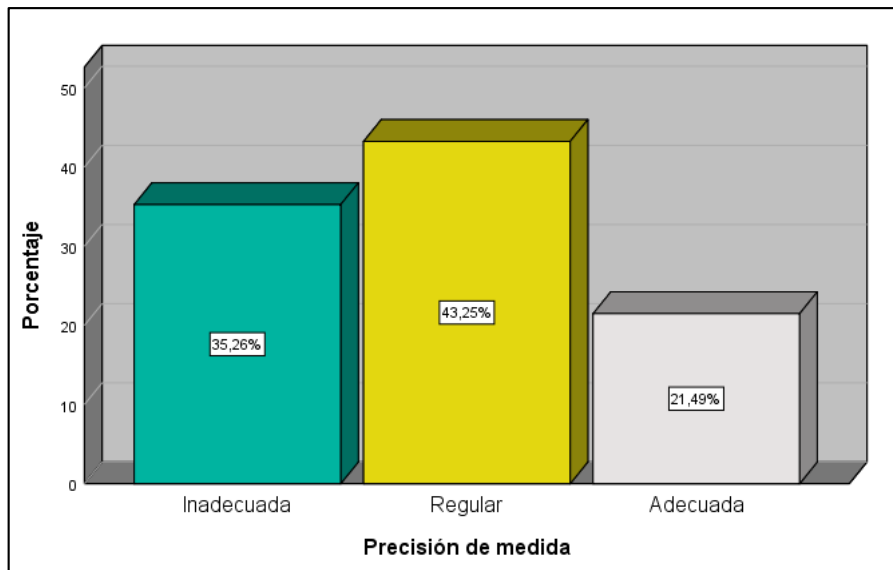
Medios a disposición del cliente que ofrece la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.



Referente a los medios a disposición del cliente, el 52.89% de los usuarios de la empresa Electrocentro que fueron encuestados manifestó que es regular, para el 28.65% resulta ser inadecuada y solo el 18.46% considera que es adecuada. Ello indica que una mayor proporción de los usuarios considera que los medios que se les pone a disposición son regulares, denotando así la existencia de deficiencias a ser mejoradas en el futuro, entre estos se encuentra los centros de atención, los plazos de atención, el libro de reclamaciones, los registros de reclamos y demás.

Figura 4.

Precisión de medida de la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.

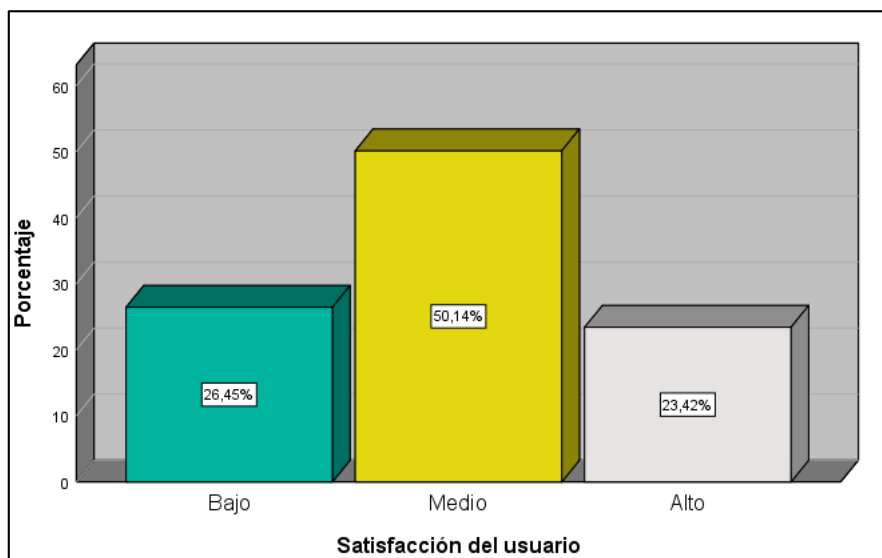


Referente a los medios a la precisión de medida, el 43.25% de los usuarios de la empresa Electrocentro que fueron encuestados manifestó que es regular, para el 35.26% resulta ser inadecuada y solo el 21.49% considera que es adecuada. Ello indica que una mayor proporción de usuarios considera como regular la forma en que se efectúa la medición de los suministros eléctricos y su precisión, mismos que necesitan ser mejorados.

3.1.2. Respecto a la variable 2: Satisfacción de los usuarios

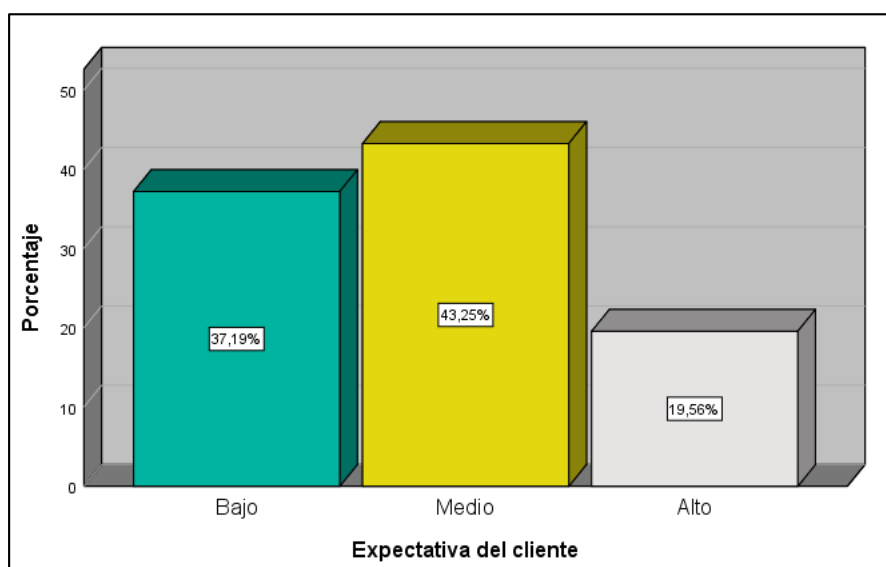
Figura 5.

Satisfacción del usuario de la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.



En cuando a la satisfacción de los usuarios, las respuestas emitidas por los encuestados dieron evidencia de que el 50.14% percibe una satisfacción de nivel medio, el 26.45% una baja satisfacción y el 23.42% una alta satisfacción. Ello indica que una mayor proporción de usuarios presenta una satisfacción media, lo cual indica aspectos a mejorar para conseguir una óptima satisfacción.

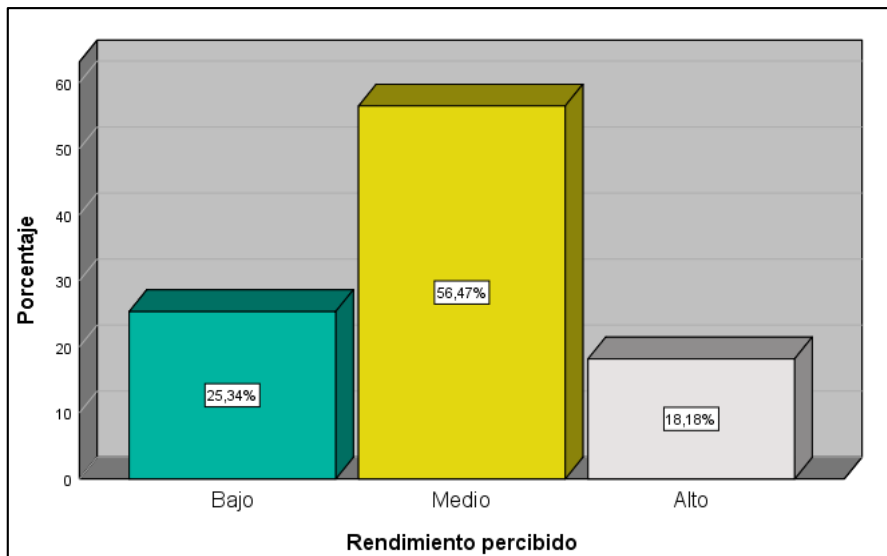
Figura 6.
Expectativas de los clientes de la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.



Referente a las expectativas del cliente, el 43.25% de los usuarios de la empresa Electrocentro que fueron encuestados manifestó que sus expectativas son de nivel medio, para el 37.19% son bajas y para el 19.56% son altas. Ello indica que una mayor proporción de los encuestados presentaba expectativas en nivel medio respecto al servicio que iba a recibir y también con el uso del servicio, sin embargo no se encuentran muy satisfechos con ello.

Figura 7.

Rendimiento percibido de la empresa Electrocentro, Ayacucho, 2024.



Referente al rendimiento percibido, el 56.47% de los usuarios de la empresa Electrocentro que fueron encuestados manifestó que perciben un rendimiento medio en el servicio, el 25.34% un bajo rendimiento y el 18.18% un alto rendimiento. Ello indica que una mayor proporción califica el rendimiento que percibe como de nivel medio, ello dado que solo a veces tendrían confianza en la empresa Electrocentro, solo a veces percibirían cómo óptimo el servicio ofrecido y la imagen que proyecta la empresa

3.2. Resultados inferenciales

3.2.1. Prueba de normalidad

Tabla 2.

Prueba de normalidad de datos

	Estadístico	Kolmogorov-Smirnov ^a	
		gl	Sig.
Trato al cliente	0.183	363	0.000
Medios a disposición del cliente	0.129	363	0.000
Precisión de medida	0.141	363	0.000
Calidad de servicio	0.085	363	0.000
Expectativa del cliente	0.119	363	0.000
Rendimiento percibido	0.120	363	0.000
Satisfacción del usuario	0.092	363	0.000

La tabla muestra el análisis estadístico realizado a la distribución de los datos, ello realizado mediante el estadígrafo Kolmogorov – Smirnov. Es importante mencionar que este estadígrafo es utilizado cuando la muestra resulta ser extensas o específicamente superior a 50 observaciones ($n > 50$); en ese sentido, el estudio al contar con un total de 363 usuarios como muestra, resultó propicio el uso de esta prueba estadística.

Partiendo de la premisa de la normalidad:

Ho: Existe distribución normal en los datos

Ha: No existe distribución normal en los datos

En función a las premisas y los valores del Sig., que resultaron ser inferiores al nivel de significancia (5%), existió criterio suficiente para poder rechazar la Ho y dar aceptación a la hipótesis alterna, que expresa la no existencia de una distribución normal, razón por la cual fue propicio hacer uso de una prueba no paramétrica para el contraste de las hipótesis. En ese sentido, se utilizó la prueba Rho de Spearman.

3.2.2. *Contraste de las hipótesis planteadas*

3.2.2.1. **Contraste de la hipótesis general.**

Ho: La calidad del servicio eléctrico no se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.

Hi: La calidad del servicio eléctrico se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.

Tabla 3.
Prueba correlación de la hipótesis general

			Calidad de servicio	Satisfacción del usuario
Rho de Spearman	Calidad de servicio	Coefficiente de correlación	1.000	,613**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	363	363

La tabla muestra la prueba de correlación correspondiente a la hipótesis general que se planteó. Dado que el valor sig. (bilateral) resultó ser equivalente a 0.000, inferior a nivel de significancia de 5%, brindó criterio estadístico suficiente para dar rechazo a la hipótesis nula (Ho) y aceptar la hipótesis que fue planteada en la pesquisa. Por lo tanto, se afirma que la calidad del servicio eléctrico se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024. Sumado a ello, la prueba indicó que el coeficiente correlacional Rho es equivalente a 0.613, lo cual indica que la asociación entre las variables es positiva y de nivel medio. Entonces, es factible indicar que, si se ejercen mejoras en la calidad de los servicios eléctricos, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios.

3.2.2.2. Contraste de la hipótesis específica 1

Ho: El trato al cliente no se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.

Hi: El trato al cliente se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.

Tabla 4
Prueba correlación de la hipótesis específica 1

			Trato al cliente	Satisfacción del usuario
Rho de Spearman	Trato al cliente	Coeficiente de correlación	1.000	,537**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	363	363

La tabla muestra la prueba de correlación correspondiente a la primera hipótesis específica que se planteó. Dado que el valor sig. (bilateral) resultó ser equivalente a 0.000, inferior a nivel de significancia de 5%, brindó criterio estadístico suficiente para dar rechazo a la hipótesis nula (Ho) y aceptar la hipótesis que fue

planteada en la pesquisa (hi). Por lo tanto, se afirma que el trato al cliente se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024. Sumado a ello, la prueba indicó que el coeficiente correlacional Rho es equivalente a 0.537, lo cual indica que la asociación que existe es positiva y de nivel medio. Entonces, es factible indicar que, si se ejercen mejoras en torno al trato al cliente, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios.

3.2.2.3. Contraste de la hipótesis específica 2.

Ho: Los medios de atención no se relacionan significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.

Hi: Los medios de atención se relacionan significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.

Tabla 5.
Prueba correlación de la hipótesis específica 2

			Medios a disposición del cliente	Satisfacción del usuario
Rho de Spearman	Medios a disposición del cliente	Coeficiente de correlación	1.000	,574**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	363	363

La tabla muestra la prueba de correlación correspondiente a la segunda hipótesis específica que se planteó. Dado que el valor sig. (bilateral) resultó ser equivalente a 0.000, inferior a nivel de significancia de 5%, brindó criterio estadístico suficiente para dar rechazo a la hipótesis nula (Ho) y aceptar la hipótesis que fue planteada en la pesquisa (hi). Por lo tanto, se afirma que los medios de atención se relacionan significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024. Sumado a ello, la prueba indicó que el coeficiente

correlacional Rho es equivalente a 0.574, lo cual indica que la asociación que existe es positiva y de nivel medio. Entonces, es factible indicar que, si se ejercen mejoras en torno a los medios a disposición a los clientes, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios.

3.2.2.4. Contraste de la hipótesis específica 3.

Ho: La precisión de medida no se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.

Hi: La precisión de medida se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.

Tabla 6.
Prueba correlación de la hipótesis específica 3

			Precisión de medida	Satisfacción del usuario
Rho de Spearman	Precisión de medida	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1.000	,509**
		N	363	0.000 363

La tabla muestra la prueba de correlación correspondiente a la tercera hipótesis específica que se planteó. Dado que el valor sig. (bilateral) resultó ser equivalente a 0.000, inferior a nivel de significancia de 5%, brindó criterio estadístico suficiente para dar rechazo a la hipótesis nula (Ho) y aceptar la hipótesis que fue planteada en la pesquisa (hi). Por lo tanto, se afirma que la precisión de medida se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024. Sumado a ello, la prueba indicó que el coeficiente correlacional Rho es equivalente a 0.509, lo cual indica que la asociación que existe es positiva y de nivel medio. Entonces, es factible indicar que, si se ejercen mejoras respecto a la precisión en la medición del consumo de energía eléctrica, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios.

IV. DISCUSIÓN

La calidad de servicios, resulta ser un aspecto vital a nivel empresarial, dado que el crecimiento de una organización depende en gran medida de la forma en que se efectúa el mantenimiento de las relaciones con sus clientes mediante el servicio que se les brinda, y también la satisfacción que se les brinda, siendo así la calidad una percepción o calificación que brinda un consumidor al producto o servicio que se le ofrece (Zygiaris y otros, 2022). Tal como lo indica Chang et al. (como se citó por Zygiaris et al., 2022), la satisfacción del cliente viene a ser el resultado de una óptima eficiencia en el servicio que se dota, lo cual a su vez conducirá a que se mejore el compromiso con la interrelación de los clientes.

En el contexto analizado, se pudo conocer que el 49.31% de los usuarios de la empresa Electrocentro considera como regular la calidad de los servicios eléctricos que les ofrecen, para el 28.10% resulta ser inadecuada y solo el 22.59% considera que es adecuada. En ese sentido, se puede decir que existe una mayor proporción de usuarios que consideran que la calidad que se les brinda es regular, lo cual denota la existencia de ciertas deficiencias que requieren ser mejoradas. De otro lado, en cuanto a la satisfacción que perciben los usuarios, las respuestas emitidas por los encuestados dieron evidencia de que el 50.14% percibe una satisfacción de nivel medio, el 26.45% una baja satisfacción y el 23.42% una alta satisfacción.

El **objetivo general del estudio** estuvo orientado a determinar la manera en que la calidad del servicio eléctrico se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024, para lo cual se recurrió a la corroboración mediante un estadígrafo de prueba, el cual denotó la existencia de un vínculo significativo y positivo entre la variables, siendo los valor sig. = 0.000 y Rho = 0.613, cabe precisar que la prueba correlacional empleada fue la Rho de Spearman. Entonces, fue factible

indicar que, si se ejercen mejoras en la calidad de los servicios eléctricos, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios. Este hallazgo se encontró concordante con lo explicado por Roldán (2022) quien en su estudio indicó que la calidad de los servicios que se ofrezcan determina la satisfacción de los usuarios, razón por la cual es necesario que las empresas ejerzan estrategias orientadas a mejorar lo primero y prestar atención al modo en que se dota el servicio. Peñafiel (2020) también menciona de manera similar que, la calidad de los servicios de energía eléctrica se vincula con la satisfacción de los usuarios; no obstante, en el ámbito de estudio, la falta mantenimiento por parte del equipo técnico de la empresa distribuidora conduce a que se presenten continuos cortes de energía imprevistos y se generen daños de equipos electrodomésticos frecuentemente, lo cual tendría efectos en la satisfacción de los usuarios. Del mismo modo, Montesdeoca y Cedillo (2023) concluyeron explicando que ambas variables analizadas presentan un vínculo significativo, razón por la cual recomiendan a la empresa que suministra energía eléctrica, que se efectúe una continua evaluación del servicio brindado a los usuarios; con el único propósito de impartir un servicio de calidad y calidez a la ciudadanía y se logre un mejor rendimiento en el cumplimiento de los objetivos. La pesquisa de Arenas (2023) también se encontró coherente con el hallazgo de este estudio, pues permitió conocer que el 35.68% de los usuarios percibe como “mala” la calidad de servicios eléctricos, y el 37.50% se siente insatisfecho con el mismo. Asimismo, determinó el vínculo entre las variables. Coherente con lo anterior también se encontró lo expuesto por Medina (2022), quien mencionó que existe una relación significativa entre calidad del servicio y la satisfacción del cliente en la empresa Electro Sur Este de Cusco ($\rho=0.704$). Y por último, Agüero (2022) en su estudio concluyó también la presencia de un vínculo significativo entre las variables analizadas.

De otro lado, **el primer objetivo específico** se orientó a determinar la manera en que el trato al cliente se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024. La prueba correlacional empleada fue la Rho de Spearman cuyos valores arrojados fueron positivos y significativos ($\text{sig.} = 0.000$; $\text{Rho} = 0.537$), denotando que el trato al cliente se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa. Entonces, fue factible indicar que, si se ejercen mejoras en torno al trato al cliente, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios. Es importante indicar que el trato al cliente se refiere a la asistencia y asesoramiento que una empresa ofrece a sus clientes antes o después de que compren o utilicen sus productos o servicios. El trato al cliente incluye acciones como ofrecer sugerencias de productos, solucionar problemas y quejas o responder a preguntas generales (Pappas, 2020). Por ello se puede decir que resulta relevante que la empresa ejerza más mecanismos que permitan la solución oportuna a los requerimientos y quejas de los usuarios, así como dar respuesta a sus inquietudes.

Este hallazgo se encontró concordante con lo expresado por Villegas (2012), quien mencionó que a los usuarios materia de estudio no se les brinda un trato adecuado y tampoco le dan solución oportuna a sus requerimientos, lo cual tendrían repercusión en su nivel de satisfacción, pues no se encontrarían conformes con el servicio que se les brinda. Del mismo modo, Tejada (2014) concluyó que la calidad de los servicios eléctricos no es óptima, dado que se presentan deficiencias en cuanto al trato a los clientes, pues no se les brinda la información y comunicación oportuna respecto a las fechas de mantenimiento, la facturación y la atención al cliente se merma por las colas y cortos tiempos de atención; todo ello conduce a que se encuentren insatisfechos con el servicio que se les proporciona. Pacheco (2022) concluyó de forma similar, indicando que, la calidad de los servicios del área de atención al cliente se vincula con la imagen que

proyecta y también con los niveles de satisfacción con el servicio; además indicó que en el establecimiento analizado se presentan percepciones poco adecuadas, es decir, se percibe que la calidad de los servicios no es la adecuada, lo que trae consigo que la imagen percibida también sea negativa y por ende exista una elevada insatisfacción.

En cuanto al **segundo objetivo específico**, se encontró orientado a determinar la manera en que los medios de atención se relacionan con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024. La prueba correlacional empleada fue la Rho de Spearman cuyos valores arrojados fueron positivos y significativos (sig. = 0.000; Rho = 0.574), denotando que los medios de atención tienen un vínculo significativo y directo con la satisfacción de los usuarios. Por lo cual resultó factible mencionar que, si se ejercen mejoras en torno a los medios a disposición a los clientes, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios. Es importante mencionar que, los medios a disposición a los clientes resultan ser los espacios que permiten a los clientes ponerse en contacto con una empresa, ayudando a satisfacer las diversas necesidades de cada usuario. Muchas personas buscarán información de contacto, incluyendo tu número de teléfono, dirección de correo electrónico y las preguntas frecuentes en línea o la ayuda del chat en vivo. Naturalmente, en esta fase tendrás que ampliar la asistencia al cliente a través de varios canales (Vargo & Lusch, 2020). En ese sentido, se puede acortar que, solo si la empresa mejora los medios de atención que se les brinda a los clientes, para la presentación de inquietudes, consultas, quejas o demás, será posible incrementar sus niveles de satisfacción con el servicio que se les brinda.

Este hallazgo se encontró concordante con lo expresado por Tejada (2014) quien mencionó que en su ámbito de estudio el 48% de los usuarios no está de acuerdo en que haya recibido información acerca de planes y campañas existentes, el 49.7% esta desacuerdo en que los requerimientos se resuelven oportunamente y para el 49.7% la

empresa no es ágil ni moderna; todo ello denota deficiencias en torno a los medios a disposición de los clientes, lo cual tendría repercusión en sus niveles de satisfacción. Fernández (2021) también llegó a un resultado similar, pues explicó que los medios a disposición de los clientes, tales como para los reclamos en el servicio de electricidad, se encuentran relacionados con el nivel de satisfacción ($r=0,973$), por ello indica que es necesario la mejora de los medios de atención a los clientes.

Y finalmente, referente al **tercer objetivo específico**, estuvo orientado a determinar la manera en que la precisión de medida se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024, para lo cual se recurrió al uso de la prueba correlacional Rho de Spearman, cuyos valores arrojados fueron positivos y significativos (sig. = 0.000; Rho = 0.509), lo cual dio pie a afirmar que, si se ejercen mejoras respecto a la precisión en la medición del consumo de energía eléctrica, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios. Es importante mencionar que, según la Resolución Osinermin N°616-2008-OS-CD (2010), la empresa distribuidora debe efectuar una campaña de contraste de medidores a fin de determinar la precisión de la medida de la energía de su parque de medidores. Para dicho fin es necesario que se ejerza un cronograma de mediciones, se realicen contrastes continuos de las mediciones y se evalúe continuamente la precisión de la medida de los suministros. Asimismo, cabe mencionar que la precisión de medida del servicio eléctrico se refiere al error máximo permitido que ocurre bajo condiciones de operación específicas. Se expresa como porcentaje e indica qué tan cerca está la medición mostrada del valor real (estándar) de la señal medida (DS N° 020-97-EM, 2010). De ello se puede mencionar que, solo si se ejerce una mejoría en la medición y su precisión, conducirá a que los usuarios se muestren de acuerdo con el consumo eléctrico que tienen y que perciban una mayor satisfacción al respecto.

Este hallazgo se encontró concordante con lo expresado por Tejada (2014) concluyó que la calidad de los servicios eléctricos no es óptima, dado que se presentan deficiencias en cuanto a la precisión de medición, la facturación por el suministro y continuos desperfectos en subidas y bajadas de energía; todo ello conduce a que se encuentren insatisfechos con el servicio que se les proporciona.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que la calidad del servicio eléctrico se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024 (sig. = 0.000; Rho = 0.613). En ese sentido, se puede decir que efectivamente la percepción de los usuarios respecto a la calidad de los servicios eléctricos que les ofrece la empresa, que no resulta ser el adecuado, si se vincula con satisfacción media que demuestran. Entonces, es factible indicar que, si se ejercen mejoras en la calidad de los servicios eléctricos, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios.
2. También se conoció que el trato al cliente se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro (sig. = 0.000; Rho = 0.537). Ello se encuentra coherente con la realidad, pues una gran proporción de los usuarios (44.9%) califica al trato que se les ofrece como regular, lo cual denotaría la existencia de ciertas deficiencias en torno a la información que les brindan referente a los procedimientos para reclamos y pedidos, información respecto a la situación de sus reclamos y las opciones tarifarias; esta situación conduciría a que no se muestren satisfechos. Entonces, es factible indicar que, si se ejercen mejoras en torno al trato al cliente, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios.
3. Asimismo, se determinó que los medios de atención se relacionan significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024 (sig. = 0.000; Rho = 0.574). Ello se encuentra coherente con la realidad, pues una mayor proporción de los usuarios (52.89%) consideró que los medios que la empresa pone a disposición de los usuarios son regulares, pues los plazos de atención serían muy extensos, no habría muchos centros de atención e

incluso no les permitirían el registros de reclamos y demás. Dicho aspecto generaría el malestar e insatisfacción de los usuario. Por lo cual resultó factible mencionar que, si se ejercen mejoras en torno a los medios a disposición a los clientes, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios.

4. Y finalmente, se pudo determinar que la precisión de medida se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024 (sig. = 0.000; Rho = 0.509). Ello se encontraría coherente con la realidad, pues la mayor proporción de usuarios (43.25%) considera como regular a la forma en que se efectúa la medición de los suministros eléctricos, pues en muchas ocasiones se presentaría imprecisión y cobro excesivos, lo cual genera el malestar e insatisfacción de los usuarios. En ese sentido, es factible indicar que, si se ejercen mejoras respecto a la precisión en la medición del consumo de energía eléctrica, conducirá a que se presenten mayores niveles de satisfacción de los usuarios.

RECOMENDACIONES

A los directivos de la empresa Electrocentro, a que gestionen capacitaciones y estrategias orientadas a la atención de los clientes y solución de problemas con el servicio eléctrico, de tal forma que la calidad de los servicios se vea mejorada y ello repercuta en la satisfacción con el mismo.

A los directivos de la empresa Electrocentro, a que gestionen lo referente al trato a los usuarios, ello mediante la difusión de los procedimientos para pedidos o reclamos, la capacitación continua a los colaboradores para que puedan otorgar información adecuada y oportuna a los requerimientos de los clientes.

A los directivos de la empresa Electrocentro, a que gestionen lo referente a los medios de atención a los usuarios, ello mediante mayores capacitaciones a los colaboradores cuyas funciones son orientadas al trato directo con los clientes, poniendo a disposición el libro de reclamaciones, estableciendo cronogramas adecuados para la entrega de facturas de servicios eléctricos, difusión de los centros de atención y que se haga correcto cumplimiento de los horarios y plazos de atención.

A los directivos de la empresa Electrocentro, a que gestionen lo referente a la precisión de la medición del suministro, para lo cual se realicen cronogramas de mediciones, se capacite al personal técnico encargado de dichos procedimientos, se efectúen verificaciones continuas y demás.

A los futuros investigadores, a que profundicen el estudio de las variables analizadas en este estudio, ampliando su cobertura a otras empresas, instituciones y demás, a fin de evidenciar las problemáticas existentes y contribuyan al esbozo informativo y que se ejerzan futuras medidas correctivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adburrahaman, D., Owusu, A., & Soladoye, A. (2019). Evaluating factors Affecting User Satisfaction in University Enterprise Content Management (ECM) Systems. *The Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, XXIII(1), 1-16.
<https://doi.org/10.34190/EJISE.20.23.1.001>
- Agüero, L. (2022). *Calidad del servicio eléctrico satisfacción de los clientes del Sector inmobiliario Lima 2021*. Tesis de posgrado, Universidad Privada del Norte, Lima.
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/31432/Ag%c3%bcero%20Mu%c3%bl%20Liliana%20Lizabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- América Retail. (20 de enero de 2022). *Latinoamericanos consideran que el servicio al cliente tiene un rol secundario*. América Retail: <https://www.america-retail.com/estudios/latinoamericanos-consideran-que-el-servicio-al-cliente-tiene-un-rol-secundario/>
- Arenas, S. (2023). *Calidad de servicios eléctricos y su influencia en satisfacción de usuarios en una empresa pública distribuidora de electricidad, Arequipa 2023*. Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo, Escuela de posgrado, Lima.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/122456/Arenas_MSD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Asqui, A. (2018). *La percepción de la responsabilidad social empresarial y su influencia en la satisfacción del cliente de la empresa ElectroSur S.A. Tacna, 2018*. Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna, Facultad de Ciencias Empresariales, Tacna. <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/705/Asqui-Maquera-Anai.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bermúdez, J., Palacios, L., Valencia, A., & Brand, L. (2021). A proposed model of user satisfaction with medical emergency services by using SEVQUAL model.

- Journal of Pharmacy & Pharmacognosy Research*, IX(6), 859-869.
https://www.researchgate.net/profile/Gabino-Garrido-2/publication/353174806_A_proposed_model_of_user_satisfaction_with_medical_emergency_services_by_using_the_SERVQUAL_model/links/60ebdeb60fbf460db8fdb6c3/A-proposed-model-of-user-satisfaction-with-medical
- Caballero, A. (2014). *Metodología integral innovadora para planes y tesis. La metodología del cómo formularlos*. CENGAGE Learning.
- Cordera, R., Nogués, S., González Esther, & dell'Olio, L. (2019). Intra-Urban Spatial Disparities in User Satisfaction with Public Transport Services. *INVESTIA(XI)*, 1-22. <https://doi.org/10.3390/su11205829>
- Dávila, M., Coronado, J., & Cerecer, B. (2012). Las dimensiones de la calidad del servicio en el proceso de distribución y comercialización de energía eléctrica. *Contyaduría y Administración*, 57(3), 175-195.
https://www.researchgate.net/publication/262663885_Las_dimensiones_de_la_calidad_del_servicio_en_el_proceso_de_distribucion_y_comercializacion_de_energia_electrica
- Diario Gestión. (14 de septiembre de 2019). *Calidad de servicio influye en 60% en decisión de compra de limeños*. Diario Gestión: <https://gestion.pe/economia/empresas/calidad-de-servicio-influye-en-60-en-decision-de-compra-de-limenos-noticia/?ref=gesr>
- Días, M., Pizzán-Tomanguillo, N., Rosales, C., Reátegui, J., & Pizzán-Tomanguillo, S. (2022). Servicios de e-gobierno y satisfacción del usuario en una municipalidad. *International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(1), 728-744.
<https://doi.org/10.51798/sijis.v3i1.258>
- Díaz, V. (2009). *Metodología de la investigación científica y bioestadística*. Ril.

- DS N° 020-97-EM. (2010). *Norma técnica de calidad de los servicios eléctricos*. ENEL.
<https://www.enel.pe/content/dam/enel-pe/ayuda/normas-legales/Norma%20Tecnica%20de%20Calidad%20de%20los%20Servicios%20Electricos.pdf>
- Fernández, A. (2021). Reclamos y satisfacción del sector empresarial respecto al servicio eléctrico en la zona sur del Perú. *IBJ Journal*, 5(1), 149-167.
<https://journals.epnewman.edu.pe/index.php/IBJ/article/view/234>
- Fernández, J. (2020). Evaluación de la satisfacción de los usuarios con la atención recibida en la Unidad de Odontología Forense del Departamento de Medicina Legal del Organismo de Investigación Judicial en el segundo semestre del 2018. *Medicina Legal de Costa Rica*, 37(1).
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152020000100162
- Francisco, F. (2023). El principio reflexivo del marketing: crítica a la gubernamentalidad. *Temas y debates*, 1(46), 141-166.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9283827.pdf>
- Hernández, P., Lugo, J., & Ordóñez, H. (2022). Calidad del servicio, expectativas del usuario y comunicación efectiva fuentes de satisfacción del usuario. *Ciencia Digital*, 6(4), 48-75. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i4.2289>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc-Graw Hill Education.
- Horton, G., & Goers, J. (2019). A Revised Kano Model and its Application in Product Feature Discovery. *researchgate*, 1-32.
https://www.researchgate.net/publication/332304132_A_Revised_Kano_Model_and_its_Application_in_Product_Feature_Discovery

- Izquierdo, J. (2021). La calidad de servicio en la administración pública. *Revista Científica Horizonte Empresarial*, 8(1). <https://doi.org/10.26495/rce.v8i1.1648>
- Madura, I. (2018). Effect of Public Services Quality on Satisfaction and Its Implication on Public Trust. *IOSR Journal of Business and Management*, XIX(2), 14-20. https://www.researchgate.net/publication/313811827_Effect_of_Public_Services_Quality_on_Satisfaction_and_Its_Implication_on_Public_Trust
- Matraeva, L., Kaurova, O., Maloletko, A., & Vasiutina, E. (2020). Conceptual Model to measure Public Service Quality and Service Satisfaction: Russian Practice. *Quality Management*, XVI(177), 77-85. <https://www.proquest.com/openview/9c445aa9633b5faf6a3243a2ce68b738/1?q-origsite=gscholar&cbl=1046413>
- Medina, C. (2022). *Calidad del servicio y satisfacción del cliente de la empresa Electro Sur Este en el distrito de Saylla, Cusco 2022*. Tesis de posgrado, Universidad Cesar Vallejo, Programa académico de maestría en Gestión Ppublica, Lima. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96184>
- Medina, J., Abrigo, D., & Echeverría, O. (2021). Satisfacción, facilidad de uso y confianza del ciudadano en el gobierno electrónico. *Revista, Investigación Administrativa*, 50(127), 23-40. <https://doi.org/10.35426/iav50n127.04>
- Mekadmi, S., & Louati, R. (2018). An Evaluation Model of User Satisfaction with Enterprise Resource Planning Systms. *The Electronic Journal of Information Systems*, XXI(2), 143-157. <https://academic-publishing.org/index.php/ejise/article/view/135>
- Mercado, V., Bernardo, J., & Pacheco, L. (2017). Calidad de la energía eléctrica bajo la perspectiva de los sistemas de puesta a tierra. *Ciencia e Ingeniería*, 38(2), 167-176. <https://www.redalyc.org/journal/5075/507555007009/html/>

- Montesdeoca, A., & Cedillo, M. (2023). Análisis de la calidad de servicio y la satisfacción del usuario externo en la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, Guayaquil - 2020. *Ciencia Latina Internacional*, 7(3), 9840-9858.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7009>
- Morán, G., & Alvarado, D. (2010). *Métodos de Investigación*. Pearson Educación.
- Morocho, T., & Burgos, S. (2018). Calidad del servicio y satisfacción del cliente de la empresa Alpercorp S.A., 2018. *Revista Valor Agregado*, 5(1), 22-39.
https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_va/article/view/1279/1622
- Nguyen, T. L., & Keisuke, N. (2019). The influence of total quality management on customer satisfaction. *International Journal of Healthcare Management*, XII(4), 227-285. 10.1080/20479700.2019.1647378
- Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Ediciones de la U.
- Osinermin. (2024). *Calidad del servicio eléctrico*. Osinermin:
<https://www.osinergmin.gob.pe/empresas/electricidad/calidad>
- Pacheco, J. (2022). *La calidad de los servicios del área de atención al cliente y la imagen corporativa de electrosur S.A. en la ciudad de Tacna en el año 2018*. Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna, Facultad de Educación, ciencias de la comunicación y Humanidades, Tacna.
[https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/2494/Pacheco-Due%
c3%blas-Jimmy.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/2494/Pacheco-Due%c3%blas-Jimmy.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pappas, I. (2020). Customer Experience: The New Marketing Strategy. *Journal of Business Research*, 120, 164-172.

- Peñañiel, F., Ruiz, P., Castillo, D., & Torres, M. (2020). Calidad del servicio de energía eléctrica en el sector rural de la ciudad de Azogues. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINANONIA*, 5(3), 29.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7608892.pdf>
- Phuong, T., Grant, D., & Menachof, D. (2019). Exploring logistics service quality in Hai Phong, Vietnam. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*.
<https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2019.12.001>
- Resolución Osinerming N°616-2008-OS-CD. (2010). *Base metodológica para la aplicación de la norma técnica de calidad de los servicios eléctricos*. Osinerming.
<https://www.enel.pe/content/dam/enel-pe/ayuda/normas-legales/Base%20Metodologica%20de%20la%20Norma%20Tecnica%20de%20Calidad%20de%20Servicios%20Electricos.pdf>
- Rodríguez, J. (2022). *Calidad de atención y satisfacción del usuario en la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2021*. Universidad César Vallejo.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/85417/Rodr%c3%adguez_AJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Roldán, M. (2022). *Análisis de la percepción de la calidad del servicio comercial de energía eléctrica*. Tesis de posgrado, Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/36846/1/055%20ADE.pdf>
- Sandoval, E. (2022). *Calidad de atención y satisfacción de los usuarios atendidos en los consultorios externos del Centro de atención primaria. Metropolitano III, Essalud - Ayacucho, 2022*. [Tesis de posgrado], Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
<https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/97eb7803-06c0-4fb1-803d-3a4e2afee7f5/content>

- Silva-Treviño, J., Macías-Hernández, B., Tello-Leal, E., & Delgado-Rivas, J. (2021). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *CienciaUAT*, 15(2). <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v15i2.1369>
- Tejada, A. (2014). *Grado de satisfacción de los usuarios domésticos de la Ex Hacienda Chuquitanta por el servicio público de electricidad*. Tesis de posgrado, Universidad Nacional del Callao, Callao. <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/1616>
- Tejaningrum, A. (2022). Implementation the Trilogy Juran in SMEs Business Case Study in Indonesia. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, DVI(2019), 1-8. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/506/1/012031/pdf>
- Tesic, D. (2020). Measuring dimensions of service quality. *Strategic Management*, XXV(1), 12-20. <https://www.smjournal.rs/index.php/home/article/view/82>
- Vargo, S., & Lusch, R. (2020). Service-Dominant Logic: What It Is, What It Is Not, and What It Might Be. *Journal of Service Research*, 23(1), 3-15.
- Vera, J., & Trujillo, A. (2018). Assessing the effect of service quality over user satisfaction in public health institutions in Mexico. *Contaduría y Administración*, II(63), 1 - 23. <http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v63n2/0186-1042-cya-63-02-00002-en.pdf>
- Villegas, F. (2012). Gestión de Satisfacción al Cliente en el sector eléctrico. *Revista de Ciencia Unemi*, 5(7), 88-95. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/epio/article/download/20181/19825/56977>
- Yan, L., & Shang, H. (2019). Service quality, perceived value, and citizens' continuous-use intention regarding e-government: Empirical evidence from China. *Information & Management*, LVII(2020), 1-15.

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0378720617306912?token=400A7819B842706BA04824CA203B1452C4813646918BD4F389FD0A81A033B294B974838564EEC33C8E4BD8C692FE2FAD&originRegion=us-east-1&originCreation=20220203160107>

Zygiaris, S., Hameed, Z., Ayidh, M., & Ur, S. (2022). Service Quality and Customer Satisfaction in the Post Pandemic World: A Study of Saudi Auto Care Industry. *Front. Psychol.*, *13*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.842141>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título	Formulación del problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Metodología
<p>“ Calidad del servicio eléctrico y satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024”</p>	<p>Problema general ¿De qué manera la calidad del servicio eléctrico se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024?</p> <p>Problemas específicos ¿De qué manera el trato al cliente se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024? ¿De qué manera los medios de atención se relacionan con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024? ¿De qué manera la precisión de medida se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024?</p>	<p>Hipótesis general La calidad del servicio eléctrico se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.</p> <p>Hipótesis específicas El trato al cliente se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024. Los medios de atención se relacionan significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024. La precisión de medida se relaciona significativamente con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024.</p>	<p>Objetivo general Determinar la manera en que la calidad del servicio eléctrico se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024</p> <p>Objetivos específicos Determinar la manera en que el trato al cliente se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024 Determinar la manera en que los medios de atención se relacionan con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024 Determinar la manera en que la precisión de medida se relaciona con la satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024</p>	<p>Variable 1: Calidad de servicio eléctrico</p> <p>Dimensiones Trato al cliente Medios a disposición del cliente Precisión de medida</p> <p>Variable 2: Satisfacción del usuario</p> <p>Dimensiones Expectativas del cliente Rendimiento percibido</p>	<p>Tipo: Básica</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Alcance: Correlacional</p> <p>Técnicas e instrumentos: Encuesta / Cuestionario</p> <p>Métodos de análisis: Hipotético deductivo</p>

Anexo 2. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Categorías
Calidad del servicio eléctrico	Trato al cliente	Información sobre procedimientos para reclamos y pedidos	1-3	Inadecuado Regular Adecuado
		Información sobre la situación de reclamos		
		Opciones tarifarias		
	Medios a disposición del cliente	Libro de reclamaciones	4-8	
		Facturas		
		Registro de reclamos		
		Centro de atención		
	Precisión de medida	Plazos de atención	9-11	
		Cronograma de mediciones		
Ejecución de contrastes				
Satisfacción de los usuarios	Expectativas del cliente	Expectativas previas al servicio	1-5	
		Expectativas durante el uso del servicio		
	Rendimiento percibido	Percepción del servicio brindado	6-12	Bajo Medio Alto
		Confiabilidad		
		Imagen		
		Empatía		
		Lealtad del cliente		

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario sobre Calidad de Servicio Eléctrico

Buen día, estimado cliente.

Se le pide que otorgue unos minutos de su valioso tiempo para poder responder el cuestionario presente.

Instrucciones

Marque con un (X) la respuesta que más se aproxime a su punto de percepción, tenga en consideración que la escala de respuestas es la siguiente:

Valor	1	2	3	4	5
Sig.	Completamente en desacuerdo	Desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Completamente de acuerdo

N°	Preguntas	Respuestas				
		1	2	3	4	5
D1: Trato al cliente						
1.	La entidad brinda información sobre procedimientos para efectuar reclamos y/o pedidos					
2.	La entidad brinda información sobre la situación de reclamos y/o pedidos					
3	La entidad brinda información oportuna sobre las tarifas eléctricas					
D2: Medios a disposición del cliente						
4	La entidad cuenta con libro de reclamaciones adecuadamente visible para los usuarios.					
5	La entidad brinda oportunamente las facturas de servicios eléctrico					
6	La entidad dispone de un registro de reclamos.					
7	La entidad a conocer y difunde sus centros de atención.					
8	La entidad cumple con los plazos de atención.					
D3: Precisión de medida						
9	La entidad difunde sus cronogramas de mediciones.					
10	La entidad difunde la ejecución de verificación de precisión de mediciones de suministros.					
11	La entidad realiza una óptima medición del suministro eléctrico de su hogar					

Cuestionario sobre satisfacción de los usuarios

Buen día, estimado cliente.

Se le pide que otorgue unos minutos de su valioso tiempo para poder responder el cuestionario presente.

Instrucciones

Marque con un (X) la respuesta que más se aproxime a su punto de percepción, tenga en consideración que la escala de respuestas es la siguiente:

Valor	1	2	3	4	5
Sig.	No satisfecho	Poco satisfecho	Moderadamente satisfecho	Muy satisfecho	Extremadamente satisfecho

N°	Preguntas	Respuestas				
		1	2	3	4	5
D1: Expectativas del cliente						
1.	Personal de atención escucha atentamente el requerimiento del usuario					
2.	Ambiente cómodo, ventilado e iluminado					
3	Atención sin preferencias					
4	Diligencia en la atención					
5	Rapidez en la solución de problemas					
D2: Rendimiento percibido						
6	Atención satisfactoria					
7	Atención con valores					
8	Promueve la seguridad y uso eficiente de la energía					
9	Cumple con sus plazos de atención					
10	Importancia del cliente					
11	Empresa que se preocupa por mejorar continuamente en el servicio que brinda					
12	Recomendaría la empresa					

Anexo 4. Confiabilidad de instrumentos

Cuestionario de Calidad de servicio

Nº	SUJETO	IT 1	IT 2	IT 3	IT 4	IT 5	IT 6	IT 7	IT 8	IT 9	IT 10	IT 11
1	e1	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4
2	e2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4
3	e3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3
4	e4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3
5	e5	3	4	2	3	2	4	3	4	2	2	1
6	e6	3	3	3	3	4	4	3	4	3	2	2
7	e7	4	3	2	3	2	4	2	4	3	3	3
8	e8	3	2	4	3	3	4	3	4	3	2	3
9	e9	2	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4
10	e10	4	4	4	3	4	3	5	5	4	4	4
11	e11	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4
12	e12	4	3	3	3	3	4	4	5	4	3	3
13	e13	5	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4
14	e14	4	3	1	3	2	3	4	5	1	2	2
15	e15	1	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1
16	e16	4	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3
17	e17	4	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3
18	e18	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3
19	e19	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
20	e20	3	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3
21	e21	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
22	e22	4	5	4	3	4	3	4	5	4	5	4
23	e23	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4
24	e24	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	5
25	e25	4	3	4	3	2	3	4	4	4	3	3
26	e26	5	5	5	3	5	5	4	4	4	4	4
27	e27	2	3	5	3	4	4	5	4	4	3	4
28	e28	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2
29	e29	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5
30	e30	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4

CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH

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

$$\begin{array}{rcl} K & = & 11 \\ K - 1 & = & 10 \\ \sum S_i^2 & = & 7.778 \\ S_T^2 & = & 41.316 \end{array} \quad \alpha = 0.892921687$$

Donde:

K : Número de ítems

$\sum S_i^2$: Sumatoria de Varianzas de los ítems

S_T^2 : Varianza de la sumatoria de las valoraciones por ítem

α : Coeficiente Alfa de Cronbach

Cuestionario de Satisfacción

Nº	SUJETOS	IT 1	IT 2	IT 3	IT 4	IT 5	IT 6	IT 7	IT 8	IT 9	IT 10	IT 11	IT 12
1	e1	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
2	e2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4
3	e3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3
4	e4	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3
5	e5	3	4	3	2	3	3	4	2	3	3	3	3
6	e6	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2
7	e7	4	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3	3
8	e8	4	5	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3
9	e9	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3
10	e10	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4
11	e11	4	4	3	3	5	4	3	3	3	4	4	4
12	e12	3	4	4	2	3	3	4	3	4	4	4	3
13	e13	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5
14	e14	5	3	5	4	3	5	3	4	5	4	5	4
15	e15	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5
16	e16	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	5	2
17	e17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	e18	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3
19	e19	4	4	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3
20	e20	5	5	3	3	3	5	3	3	4	4	3	3
21	e21	4	5	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3
22	e22	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4
23	e23	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4
24	e24	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	1	4
25	e25	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4
26	e26	2	5	1	2	5	5	5	3	3	5	5	5
27	e27	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4
28	e28	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4
29	e29	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	3	3

30	e30	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3
----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH

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

$$K = 12$$

$$\sum S_i^2 = 6.613$$

$$S_T^2 = 31.472$$

$$\alpha = 0.861674$$

Donde:

K : Número de ítems

$\sum S_i^2$: Sumatoria de Varianzas de los ítems

S_T^2 : Varianza de la sumatoria de las valoraciones por ítem

α : Coeficiente Alfa de Cronbach

Anexo 5. Validación de instrumentos



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE
AHUAMANGA**
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

I. INFORMACION GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: RICHARD ATAQ QUISPE.
1.2 Lugar de Centro laboral: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
1.3 Cargo que desempeña: DOCENTE UNIVERSITARIO.
1.4 Instrumento a validar: Cuestionario.
1.5 Autores: QUISPE ANCCASI, JOHN CESAR.

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III. Procede su ejecución:

Si (X) No ()

Fecha: 15/10/24

Firma y sello
D.N.I. N°: 41966129



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE
AHUAMANGA**
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

I. INFORMACION GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: PAUL VILLAR ANDIA.
1.2 Lugar de Centro laboral: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
1.3 Cargo que desempeña: DOCENTE UNIVERSITARIO.
1.4 Instrumento a validar: Cuestionario.
1.5 Autores: QUISPE ANCCASI, JOHN CESAR.


ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III. Procede su ejecución:

Si (X) No ()

Fecha: 15/10/24


Firma y sello
D.N.I. N°: 41029471



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE
AHUAMANGA**
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

I. INFORMACION GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: LIZ MARIVEL ARREDONDO LEZAMA.
1.2 Lugar de Centro laboral: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
1.3 Cargo que desempeña: DOCENTE UNIVERSITARIO.
1.4 Instrumento a validar: Cuestionario.
1.5 Autores: QUISPE ANCCASI, JOHN CESAR.

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III. Procede su ejecución:
Si (X) No ()

Firma y sello
D.N.I. N°: 10193765

Fecha: 15/10/24

Anexo 6. Baremación

En función a los cuartiles

		Trato al cliente	Medios a disposición del cliente	Precisión de medida	Calidad de servicio	Expectativa del cliente	Rendimiento percibido	Satisfacción del usuario
N	Válido	363	363	363	363	363	363	363
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
	Mediana	12.00	18.00	11.00	40.00	20.00	28.00	48.00
	Mínimo	3	5	3	11	5	7	12
	Máximo	15	25	15	55	25	40	60
Percentiles	25	10.00	15.00	9.00	34.00	18.00	24.00	42.00
	50	12.00	18.00	11.00	40.00	20.00	28.00	48.00
	75	12.00	21.00	12.00	45.00	22.00	31.00	52.00

	Trato al cliente	Medios a disposición del cliente	Precisión de medida	Calidad de servicio
Inadecuada	3-10	5-15	3-9	11-34
Regular	11-12	16-21	10-12	35-45
Adecuada	13-15	22-25	13-15	46-55

	Expectativa del cliente	Rendimiento percibido	Satisfacción del usuario
Bajo	5-18	7-24	12-42
Medio	19-22	25-31	43-52
Alto	23-25	32-35	53-60

Anexo 7. Tablas

Respecto a la variable 1. Calidad de los servicios eléctricos

Trato al cliente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuada	110	30.30	30.3	30.3
	Regular	163	44.90	44.9	75.2
	Adecuada	90	24.79	24.8	100.0
	Total	363	100.00	100.0	

Medios a disposición del cliente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuada	104	28.65	28.7	28.7
	Regular	192	52.89	52.9	81.5
	Adecuada	67	18.46	18.5	100.0
	Total	363	100.00	100.0	

Precisión de medida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuada	128	35.26	35.3	35.3
	Regular	157	43.25	43.3	78.5
	Adecuada	78	21.49	21.5	100.0
	Total	363	100.00	100.0	

Calidad de servicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuada	102	28.10	28.1	28.1
	Regular	179	49.31	49.3	77.4
	Adecuada	82	22.59	22.6	100.0
	Total	363	100.00	100.0	

Respecto a la variable 2. Satisfacción de los usuarios

Expectativa del cliente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	135	37.19	37.2	37.2
	Medio	157	43.25	43.3	80.4
	Alto	71	19.56	19.6	100.0
	Total	363	100.00	100.0	

Rendimiento percibido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	92	25.34	25.3	25.3
	Medio	205	56.47	56.5	81.8
	Alto	66	18.18	18.2	100.0
	Total	363	100.00	100.0	

Satisfacción del usuario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	96	26.45	26.4	26.4
	Medio	182	50.14	50.1	76.6
	Alto	85	23.42	23.4	100.0
	Total	363	100.00	100.0	



ESCUELA DE

POSGRADOUNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD N° 033-2025-UNSCH-EPG/OGH**

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la **Escuela de Posgrado – UNSCH**; en cumplimiento a la Resolución De Consejo Directivo N°109-2024-UNSCH-EPG/CD, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

AUTOR	Bach. John Cesar QUISPE ANCCASI
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	MAESTRÍA EN CIENCIAS ECONÓMICAS
GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	MAESTRO
DENOMINACIÓN DEL GRADO ACADÉMICO	MAESTRO(A) EN CIENCIAS ECONÓMICAS, MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL
TÍTULO DE TESIS	Calidad del servicio eléctrico y satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD	16% de similitud
N° DE TRABAJO	2687996988
FECHA	29 de mayo de 2025

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.

29 de mayo de 2025.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA
Escuela de Posgrado
Dr. Oscar Gutiérrez HuamaniCC.
Archivo
OGH

Calidad del servicio eléctrico y satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024

por John Cesar QUISPE ANCCASI

Fecha de entrega: 29-may-2025 08:36p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2687996988

Nombre del archivo: 15-04-25_INFORME_MAESTR_A_-_Electrocentro.docx (2.49M)

Total de palabras: 16427

Total de caracteres: 89663

Calidad del servicio eléctrico y satisfacción de los usuarios de la empresa Electrocentro, Ayacucho 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

10%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
2	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	4%
3	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	cybertesis.uni.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upci.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	static.questionpro.com Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.unemi.edu.ec Fuente de Internet	<1%

9	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	journals.epneumann.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurimac Trabajo del estudiante	<1 %
13	1library.co Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.ulead.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
18	Franklin Patricio Peñafiel-Cárdenas, Prisila Isabel Ruiz-Alvarado, Deisy Carolina Castillo-Castillo, Mireya Magdalena Torres-Palacios et al. "Calidad del servicio de energía eléctrica en el sector rural de la ciudad de Azogues",	<1 %

Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 2020

Publicación

19

repositorio.unc.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 30 words

Excluir bibliografía

Activo



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO(A) EN CIENCIAS ECONÓMICAS, MENCIÓN EN GESTIÓN
EMPRESARIAL**
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°00203-2025-UNSCH-EPG/D.

Siendo las 11:00 p.m. del 10 de abril de 2025 se reunieron en el auditorium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis, presidido por el **Mg. ROALDO PINO ANAYA** Director (e) de la Escuela de Posgrado, el **Dr. HERMES SEGUNDO BERMUDEZ VALQUI** Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, e integrado por los siguientes miembros: **Dr. EUSTERIO ORE GUTIERREZ** y el **Dr. VICTOR RAUL RODRIGUEZ HURTADO**; para la sustentación oral y pública de la tesis titulada: **CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO Y SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LA EMPRESA ELECTROCENTRO, AYACUCHO 2024**, presentado por el **Bach. JOHN CESAR QUISPE ANCCASI**. Teniendo como asesor al **Mtro. EFRAIN CASTILLO QUINTERO**.

Acto seguido se procedió a la exposición de la tesis, con el fin de optar el Grado Académico de **MAESTRO(A) EN CIENCIAS ECONÓMICAS, MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL**. Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por el graduando.

A continuación, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis procedió a la votación, la que dio como resultado el siguiente calificativo: Dicisises (16).

CALIFICACION (x)

Aprobado(a) por Unanimidad.	<input checked="" type="checkbox"/>
Aprobado(a) por Mayoría.	<input type="checkbox"/>
Desaprobado(a) por Unanimidad.	<input type="checkbox"/>
Desaprobado(a) por Mayoría.	<input type="checkbox"/>

(x) Marcar con aspa.

Luego, el presidente del Jurado recomienda que la Escuela de Posgrado proponga que se le otorgue al **Bach. JOHN CESAR QUISPE ANCCASI**, el Grado Académico de **MAESTRO(A) EN CIENCIAS ECONÓMICAS, MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL**. Siendo las 13:00 hrs. se levanta la sesión.

Se extiende el acta en la ciudad de Ayacucho, a las 13:15 hrs. del 10 de abril de 2025.

.....
Mg. ROALDO PINO ANAYA
Director(e) de la Escuela de Posgrado.

.....
Dr. HERMES SEGUNDO BERMUDEZ VALQUI
Director de la UPG-FCEAC

.....
Dr. EUSTERIO ORE GUTIERREZ
Miembro.

.....
Dr. VICTOR RAUL RODRIGUEZ HURTADO
Miembro.

.....
Dr. JOSE ALARCON GUERRERO
Secretario Docente.

Observaciones:

.....
.....
.....