



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA**

Metodología de atención para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de Negocios - MBA

AUTOR:

Montalva Tirado, Alfredo Miguel (ORCID: 0000-0002-0656-9682)

ASESOR:

MBA. Gonzales Cruz, Juan Carlos (ORCID: 0000-0002-6658-8666)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Modelos y Herramientas Gerenciales

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

La presente investigación está dedicada con todo mi cariño para mi familia; de manera muy especial, a mi esposa Mercedes por su apoyo incondicional y mis hijas Nicole y Alessia; quienes día a día me apoyan y así lograr un objetivo más en mi vida profesional.

Asimismo, dedicado a mis padres César y Cecilia; como mi hermana Cecilia, que siempre estuvieron atentos en mi lucha constante en los estudios.

Agradecimiento

Agradezco en primer lugar a Dios por brindarme salud, fortaleza y capacidad en los momentos más difíciles que enfrente mi familia con la presencia del COVID-19; asimismo, agradecer al COES por toda la confianza brindada y continuar aportando en el sector eléctrico nacional.

Índice de Contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de Tablas.....	v
Índice de Gráficos.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	22
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	22
3.2. Variables y operacionalización.....	23
3.3. Población y muestra.....	24
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
3.5. Procedimientos.....	27
3.6. Método de análisis de datos.....	28
3.7. Aspectos éticos.....	28
IV. RESULTADOS.....	29
V. DISCUSIÓN.....	40
VI. CONCLUSIONES.....	46
VII. RECOMENDACIONES.....	48
REFERENCIAS.....	50
ANEXOS.....	60

Índice de Tablas

Tabla 1: Operacionalización de Calidad del Servicio.....	24
Tabla 2: Operacionalización de Satisfacción al Cliente.....	24
Tabla 3: Validez de contenido de los instrumentos por juicio de expertos.....	26
Tabla 4: Análisis de confiabilidad: Calidad del Servicio.....	27
Tabla 5: Análisis de confiabilidad: Satisfacción al Cliente.....	27
Tabla 6: Niveles de la Calidad de Servicio.....	29
Tabla 7: Niveles de las dimensiones de la Calidad del Servicio.....	30
Tabla 8: Niveles de Satisfacción al Cliente.....	31
Tabla 9: Niveles de las dimensiones de la Satisfacción al Cliente.....	32
Tabla 10: Prueba de normalidad hipótesis general.....	33
Tabla 11: Correlación entre Calidad del Servicio y Satisfacción al Agente.....	34
Tabla 12: Correlación entre Elementos Tangibles y Satisfacción al Agente.....	35
Tabla 13: Correlación entre Capacidad de Respuesta y Satisfacción al Agente.....	36
Tabla 14: Correlación entre Fiabilidad y Satisfacción al Agente.....	37
Tabla 15: Correlación entre Empatía y Satisfacción al Agente.....	38
Tabla 16: Correlación entre Seguridad y Satisfacción al Agente.....	39

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Niveles de la Calidad del Servicio.....	29
Gráfico 2: Niveles de las dimensiones de la Calidad del Servicio.....	30
Gráfico 3: Niveles de la Satisfacción al Cliente.....	31
Gráfico 4: Niveles de las dimensiones de la Satisfacción al Cliente.....	32

Resumen

En la investigación se analizó la metodología de atención para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020, que para Cruz, Blanco y Monge (2014) mencionaron sobre el diseño de un modelo integral, llevado a un conjunto de modelos, herramientas y metodologías, en donde tiene como resultado una herramienta de competencia, enfocado a complacer al cliente.

El tipo de objetivo fue determinar la conexión que hay con la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. La investigación fue de tipo básica, diseño no experimental, descriptivo correlacional, para lo cual la muestra fue de 113 trabajadores, el sistema de recopilación de los datos fue la encuesta y como instrumento el cuestionario. Los resultados establecieron que el rango de la calidad de servicio respecto a lo percibido por los agentes en el sector eléctrico nacional, 2020, identificaron un nivel alto del 56%. Así como, el rango de satisfacción de los agentes en el sector eléctrico nacional, 2020, indicaron un nivel alto del 63%; asimismo, concluyendo que hay un efecto positivo en la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020, pues el coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0.859 y un p-valor de 0.000 inferior que 0.05; en consecuencia, a mayor calidad del servicio del mismo modo será el rango de satisfacción al agente.

Palabras claves: calidad del servicio, satisfacción al agente, sector eléctrico.

Abstract

In the research, the attention methodology was analyzed to improve the quality of the service and the satisfaction of the agent in the national electricity sector, 2020, which for Cruz, Blanco and Monge (2014) mentioned about the design of a comprehensive model, led to a set of models, tools and methodologies, which results in a competition tool, focused on pleasing the customer.

The type of objective was to determine the connection that exists with the quality of the service and the satisfaction of the agent in the national electricity sector, 2020. The research was of a basic type, non-experimental, descriptive correlational design, for which the sample was 113 workers, the data collection system was the survey and the questionnaire as an instrument. The results established that the range of service quality with respect to what is perceived by agents in the national electricity sector, 2020, identified a high level of 56%. As well as, the satisfaction rank of the agents in the national electricity sector, 2020, indicated a high level of 63%; also, concluding that there is a positive effect on the quality of the service and the satisfaction of the agent in the national electricity sector, 2020, since the Spearman Rho correlation coefficient is 0.859 and a p-value of 0.000 is lower than 0.05; consequently, the higher the quality of the service, in the same way will be the rank of satisfaction to the agent.

Keywords: Quality of Service, agent satisfaction, electric sector.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, el parque eléctrico realiza un papel elemental en el comportamiento económico en todos los países del mundo, cuya finalidad de las infraestructuras energéticas es presentar un suministro de energía continuo e ininterrumpido; en donde, se puede lograr si la cadena energética, desde la generación al suministro, funciona oportunamente y de forma fehaciente. Al respecto, OSINERGMIN (2008) menciona mediante Resolución de Consejo Directivo, que la calidad del servicio es la agrupación de característica técnicas y como legales para el cumplimiento de las entidades eléctricas. En consecuencia, es importante señalar que, ante la pandemia vivida a nivel mundial, para Echevarria, Yopez y Hallack (2020) mencionaron que el sector eléctrico nacional tiene un reto sumamente importante, el de conservar la continuidad del servicio en estado de calidad y fiable durante las medidas presentadas a nivel mundial. En el contexto nacional, para OSINERGMIN (2016) señala que la electricidad es un servicio gubernamental clave para gestionar los procesos de producción y mantener el consumo de la población. De esta manera, proporciona un origen de energía que estimula la actividad económica, promueve el comercio internacional, sostiene el funcionamiento adecuado de los mercados y contribuye a una mayor prosperidad al consentir que la población disfruten de buenos estándares de calidad.

En el ámbito general del sector eléctrico en la calidad de servicio, para Levy (2020) menciona que el contento del usuario proviene de la apreciación que se tienen en los diversos servicios que prestan las distintas empresas del sector, no sólo en el acto de un buen desempeño técnico, sino que implica otras presencias como la simplicidad para comunicarse, resolución de quejas y/o reclamos dentro de lo establecido y la confiabilidad a los servicios. Es por ello, Siado y Mejías (2015) indicaron que en la perspectiva del cliente forma parte básica de la gestión de la calidad y propone que las entidades requieran de sus clientes; asimismo, deben entender sus necesidades de hoy y del mañana, complaciendo sus requisitos y maximizar en sus expectativas.

A nivel local, el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (en adelante COES) es una entidad donde se encuentra conformado por empresas relacionadas al sector eléctrico, integradas en el Sistema Eléctrico

Interconectado Nacional (SEIN) conformados por entidades calificadas como Generadoras, Transmisoras, Distribuidoras y Usuarios Libres. En donde, tiene como objetivo en dirigir la operación eléctrica nacional, protegiendo la seguridad del sistema eléctrico; así como, proyectar el crecimiento de la transmisión eléctrica y coordinar el mercado eléctrico. En consecuencia, dentro de las responsabilidades de la organización, existen también obligaciones y deberes que deben de cumplir los Agentes en el sector eléctrico, donde se encuentran descritos en el estatuto; así como, de cumplimiento dispuesto por Ley, el Reglamento, el Estatuto, Procedimientos Técnicos, las Normas Técnicas y las demás normas legales pertinentes.

Ante las exigencias normativas (decretos y leyes) en que se rigen los Agentes, se identificaron algunos problemas que se encuentran afectados, como el desconocimiento en los procesos a seguir y cumplir con lo exigido, identificar el tipo de información que se debe de reportar en los tiempos y de manera oportuna, en donde son factores que pueden traer prejuicios a ellos mismos, ya sea en sanciones y penalidades efectuadas por la empresa fiscalizadora OSINERGMIN. En consecuencia, es de suma importancia la información que se recibe de los agentes, al no disponer de dicha información de manera oportuna o en los parámetros establecido e indicados en los procedimientos técnicos, implicaría una operación en el sistema eléctrico nacional no adecuada, siendo perjudicados los mismos agentes, como los grandes consumidores de energía y la sociedad, ante posibles cortes de suministros de energía eléctrica en distintos puntos del país.

El compromiso que enfrenta la organización, responsable de la coordinación eléctrica es de alcanzar un servicio de calidad, por ello la importancia de identificar las necesidades de los agentes y a su vez sus expectativas, para luego diseñar el mejor método de proveerlos; así como también, estimar el porcentaje de satisfacción que se viene alcanzando en referencia al servicio brindado, ya que este punto es vital en la medición de la satisfacción que se encuentra el agente, que como organización se desea alcanzar.

Es por ello, aparece la obligación de realizar un análisis basado a metodologías de gestión y de calidad total, con la intención de brindar soporte técnico, herramientas y accesos eficientes a los agentes (generador, transmisor, distribuidor y usuarios libres) con la intención de satisfacer sus necesidades y a su vez apoyar en el

cumplimiento de las exigencias establecidas por el estado, teniendo en cuenta el alcance y limitantes que tendría la organización; mostrando así, el compromiso hacia el contento de las expectativas del agente.

Para la formulación del problema se propone como problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?, y para los problemas específicos serian: ¿Cuál es la relación que existe entre los elementos tangibles de la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?, ¿Cuál es la relación que existe entre la capacidad de respuesta de la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?, ¿Cuál es la relación que existe entre la fiabilidad de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?, ¿Cuál es la relación que existe entre la empatía de la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?, ¿Cuál es la relación que existe entre la seguridad que se transmite y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?.

La justificación de la investigación es el adecuado porque realizará mejorar la satisfacción de los agentes del sector eléctrico nacional, en base a las gestiones y métodos realizadas para la organización, a través de los datos obtenidos por la investigación. En donde, tiene una implicancia social debido a que beneficiará a los agentes y a la sociedad en general, porque mejorará la calidad del servicio, a través de las recomendaciones de este estudio, enfocándose en los procesos claves; así efectuar, una decisión efectiva para la mejora del servicio. Para su valor teórico, estuvo justificado a través de las definiciones conceptuales y metodológicas en conexión a la calidad del servicio, donde se menciona en los autores Dammert, García y Molinelli (2013) y referente a la satisfacción del cliente se menciona a Bruni (2017). Para la implicancia práctica de la investigación, muestra beneficios para la organización, mejorando la calidad del servicio en sus indicadores claves que son capacidad de respuesta, fiabilidad y empatía, generando un mayor rendimiento por parte del agente; en consecuencia, mostraría mayor expectativa a los servicios brindados. Por último, se justificó por su beneficio metodológico debido al tipo y diseño de investigación basadas a los conceptos de Hernández, Fernández y Baptista (2014) en su contenido de metodologías de estudios de direcciones de aprendizajes; asimismo, del instrumento empleado para la investigación, en donde

fueron validados por el juicio experto y representado por una alta fiabilidad, y en donde se respondió el objetivo principal con el método de correlación del spearman. Asimismo, como objetivo general fue el identificar la relación que existe entre la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; y como objetivos específicos, el determinar el impacto que hay entre los elementos tangibles de la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Determinar el impacto que hay entre la capacidad de respuesta de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Determinar el impacto que hay entre la fiabilidad de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Determinar el impacto que hay entre la empatía de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Determinar el impacto que hay entre la seguridad que se transmite y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. En la investigación se propone la hipótesis general: Existe impacto positivo con la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Y como también las hipótesis específicas donde se tiene: H1: Existe un impacto positivo con los elementos tangibles de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. H2: Existe un impacto positivo con la capacidad de respuesta de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. H3: Existe un impacto positivo con la fiabilidad de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. H4: Existe un impacto positivo con la empatía de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. H5: Existe un impacto positivo con la seguridad que se transmite y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel nacional, se tuvo como antecedentes a Vargas (2020) quien concluyó sobre el desarrollo de un sistema de monitoreo de modo permanente de manera que aporta en la vigilancia constante de los mercados eléctricos a nivel nacional, brindando una calidad en el servicio. Asimismo, se afianza la responsabilidad legal en relación a largo plazo entre el operador y los agentes, de brindar acceso a la información relevante para evaluar indicadores de capacidad y de estructura que ningún otro órgano estatal dispone, con la finalidad de efectuarlo eficientemente y así contribuir con el desarrollo y bienestar del país. Ante ello, para Manayalle y Floríndez (2020) quienes afirmaron que con aplicaciones de mecanismos de control se tiene grandes resultado al equipar al Perú con niveles altos de seguridad energética, brindando mayor seguridad y confiabilidad en el sistema eléctrico. Por último, Cairampoma y Villegas (2018) sostuvieron en el desarrollo de la política nacional de energía 2010 - 2040 en donde tuvo como objetivo garantizar que el suministro eléctrico sea seguro, suministrado de manera competitiva dentro de los márgenes técnicos del sector y asimismo accesible para toda la población, apoyando en el mejor rendimiento del sector y en el perfeccionamiento en la calidad del servicio.

Para Vásquez, Campos, Campos y Huanca (2020) en donde concluyeron en la aplicación de análisis y de metodologías científicas (estadísticas) e identificar la conexión que existe con la calidad del servicio y la lealtad del cliente, identificando la correlación directa y significativamente entre ambas variables. Por ello, para Segura (2016) precisó sobre una propuesta de inteligencia competitiva en donde impacta sobre la estrategia en la organización, teniendo una evolución considerablemente debido a su estrecha vinculación con temas como la planificación estratégica, la productividad, la eficiencia y eficacia, la productividad, la investigación, la competitividad, la innovación, la vigilancia tecnológica, etc. Por lo tanto, es importante ejercitar el manejo de la tecnología y las comunicaciones para administrar adecuadamente la información y para su aplicación oportuna a los clientes.

Asimismo, para Rojas y Calderón (2021) concluye en la ejecución de estudios y aplicación de metodologías teóricas en el enfoque de la atención al cliente, con la finalidad de satisfacer y fidelizar; como también, el garantizar la perdurabilidad de la empresa en el transcurso del tiempo. Para Chavez y Escalante (2018) concluyeron en desarrollar nuevas condiciones de atención que percibe el cliente, asimismo en orientar como plantear estrategias de mejora en el servicio a través programas de capacitación y motivación al personal que ayuden a minimizar los procesos, el tiempo de respuesta, mejorando la calidad de información, permitiendo así también en generar habilidades y técnicas para entablar con el cliente en el tiempo oportuno; del mismo modo, proponer un plan de expansión al uso de las variedades de canales alternos, con el objetivo de que el cliente utilice dichos medios y así reducir los tiempos de espera; como también, disponer de métodos el cual conceda cuantificar el nivel de satisfacción del cliente. Asimismo, para Cárdenas, Paucar, Porlles y Rubiños (2015) sostuvieron que las empresas de la industria energética están tratando de crear sistemas de gestión integrados a largo plazo, integrando sistemas de gestión medioambiental, de salud ocupacional y de seguridad, para garantizar las operaciones generales y minimizar todos los riesgos en el proceso de producción y de manera más eficiente, teniendo como propósito el de incrementar la calidad y la satisfacción de los agentes del sistema. Otro resultado fue el de Tamayo, Vásquez y García (2015) quienes afirmaron que el esquema de monitoreo y régimen de sanciones ha mejorado significativamente referente a la calidad y seguridad del servicio que disfrutaban los consumidores de electricidad en Perú. La adopción del buen modelo de incentivo implementado por el ente fiscalizador, donde tiene como objetivo prevenir multas por parte de las entidades a la calidad y seguridad de los servicios eléctricos, incentivando la conclusión de estándares técnicos y de seguridad, ya que refuerza esta visión precautoria, en donde dichas multas en el sector eléctrico son aprobadas por dicha organización.

Asimismo, para Mendoza (2021) indicó una propuesta de mejoras en el sector eléctrico nacional, que deben incluir la modernización del marco regulatorio acorde con los cambios que se darán en los sistemas eléctricos por la transición energética; así como, el planteamiento a largo plazo del objetivo del fortalecimiento del marco institucional transformando el COES en una tendencia a evolucionar y

ser un operador independiente del sistema, en donde sus decisiones serán más neutras y ya no dependerá de las que la financian. Por ello, Mendoza (2016) concluyó en la propuesta de diseño y ejecución de una oficina de gestión dentro de la organización, con la finalidad de contribuir en las propuestas y desarrollar mejoras en los servicios, teniendo en cuenta las necesidades y satisfacer a los clientes del sector, como de la sociedad en general. Otro resultado, fue el de Aguilar (2020) quien afirmó que, con la proposición de efectuar una mejora continua a través del método del “círculo de Deming” en el sistema de comunicación, logrando minimizar el tiempo dedicado a la gestión, mejorar los sistemas internos y enviar comunicaciones (alertas) a los clientes, implementando nuevas prácticas y consecuentemente mejorando los controles de calidad de los servicios vigentes. Asimismo, para Fernández (2021) concluye en la aplicación de un procedimiento de atención al cliente, referido a reclamos y solicitudes realizadas por los agentes, con la finalidad de medir la satisfacción desde una posición de la calidad del servicio que recibe; es por ello, el generar en el interno un mayor ordenamiento y capacitaciones de los servicios a ser brindados.

Dentro del entorno internacional, se menciona a Vergara (2021) en donde precisó que el objetivo del estudio es diseñar estrategias para enriquecer la calidad de la información mediante la mejora continua y de una estructura de calidad total, en el orden de los servicios energéticos, en el momento de tomar decisiones en la organización de forma sistemática. Por lo que, se propone una visión que permita seleccionar distintas dimensiones que repercute en el proceso de las solicitudes de servicio en los aspectos de la perfección de la información. Con la ejecución de una cultura de calidad, lo que se necesitará día a día en las organizaciones es mayor desempeño para el crecimiento del mercado y mayor posicionamiento estratégico como eficiencia operativa, convirtiendo en una oportunidad para permitir una mejor implementación de su sistema operativo, con la finalidad de lograr la madurez de la calidad. Para, Villegas (2015) afirmo que, la mayoría de los usuarios creen que no se les brinda asistencia de manera oportuna y apoyo total de acuerdo con las disposiciones según Ley, donde es una prioridad para los empleados de las empresas distribuidoras de energía recibir capacitación periódica en atención al cliente y relaciones humanas, con la finalidad de incrementar la eficacia operativa y lograr el grado de estar complacido en el servicio al cliente. Asimismo, sostuvo

que, la técnica de gestión de la calidad podría ofrecer en mejorar el control de todos los desarrollos internos de una entidad, desde una perspectiva en procesos interdependientes; por tanto, la calidad debe basarse en requisitos explícitos como la satisfacción al cliente y la mejora continua. Asimismo para Santiago (2021), concluye que dicha investigación apertura la probabilidad de ahondar en el liderazgo adaptativo de una manera más holística mediante sus diversas métricas como en la capacidad de respuesta ante la incertidumbre, la toma de riesgos con la innovación y la creatividad, comunicación sobre el cambio deseado, flexibilidad de la estructura organizativa, motivar a partir del ejemplo, conocimiento y aprendizaje organizacional, y su relación con la pandemia.

También, Callejas (2019) concluyo en la propuesta de gestionar un sistema de calidad que abarca las siguientes etapas: diagnóstico del SGC, equipo gestor de mejora, y un eje transversal, gestión cultura de calidad. En donde, se describen en apartados que incluyen el diagnóstico de fuentes adecuadas, la estructuración del equipo, los procedimientos y medios para establecer las actividades del servicio, el nivel de competencia y el enfoque de la evaluación. Las acciones se basan en factores transversales (gestión del conocimiento e innovación, entre otros); asimismo, dicho modelo destaca la utilidad de incidir en la cultura de la calidad en la organización mediante acciones que se benefician tanto de la definición de declaraciones claras de responsabilidad y desempeño en la vida diaria de los funcionarios públicos como de sus interacciones con diferentes objetos. Adicionalmente, Díaz y Guambi (2018) concluyeron en estudiar la innovación desde distintas puntos de vista, aplicado como una herramienta estratégica potente para la organización, en donde se utilizó como metodología estudios bibliográficas de carácter descriptivos, correlacional y dentro de la perspectiva de diferentes autores. Recalcando, que las organizaciones no deben dudar en innovar, ya que es una prioridad en el ambiente organizacional actual; asimismo, la innovación no se limita a realizar pequeñas mejoras en los procesos productivos del sector, sino que engloba todo el proceso de gestión de una empresa, en un sentido amplio, para que el producto se ofrezca al mercado. Otro resultado fue el de Terán, Gonzáles, Ramirez y Palomino (2021) donde sostuvieron que, se utilizó como metodología de análisis, la selección de artículos de distintos países que tengan relación con la calidad del servicio; por ello, para dicha medición se aplicó como modelo

SERVQUAL, facilitando en la apreciación del usuario en referencia al rendimiento de los servicios prestados en las organizaciones.

Asimismo, para Pabón, Torres y Bucheli (2020) concluyeron en implementar un sistema CRM, basado en análisis de datos con el propósito de apoyar las relaciones con el cliente, agrupando en tres fases: análisis de datos, minería de datos y procesamiento del lenguaje natural (NPL). El extraer dicha data e integrarla con otros orígenes puede ser una ventaja competitiva que las organizaciones, en donde son utilizadas para perfeccionar sus procesos, aprovechando sus orígenes de datos estructuradas y no estructuradas para lograr métricas donde sean beneficiosos y respalden la relación con los clientes. Asimismo, desde otra perspectiva Morales (2019) concluye sobre una estrategia competitiva en los tiempos en que vivimos, basada en el servicio al cliente, estructurando patrones competitivos de alto impacto, en donde son evidenciados en las finanzas de la organización, produciendo análisis importantes en la toma de decisiones y empleando herramientas tecnológicas para la recolección de información en sus distintas fuentes de datos, conceptualizar el servicio al cliente es la parte de mayor eficiencia para que una organización en donde pueda desarrollar esa lealtad del cliente. Otro resultado fue el de Carchipulla y Menéndez (2017) quienes afirmaron el de aplicar metodología y herramientas del buen servicio al cliente, donde las interacciones con el cliente varían dependiente las circunstancias. Por lo tanto, es necesario capacitar y motivar continuamente a los empleados para ofrecer un efectivo servicio al cliente; asimismo, el aplicar un buen servicio al cliente se produce no solo durante el proceso, sino también después de su finalización.

Asimismo, para Cruz, Blanco y Monge (2014) concluyeron en la aplicación de un diseño integral de satisfacción al cliente basados en modelos como: Kano, ACSI, SERVQUAL, SPC, QFD, basados en herramientas y metodologías, en donde son usado para perfeccionar la satisfacción del cliente en el que se vinculen con los objetivos organizacionales, como el incremento de las expectativas, identificar los requerimientos del producto y/o servicios y su eficiencia, entre otros objetivos, donde son aspectos intrínsecos de la gestión de una empresa, escuchando la voz de los clientes y confiando en realizar las actividades de manera excelente. Por otro lado, para Zavala y Vélez (2020) precisaron que, la gestión de la calidad puede

conceptualizarse desde distintos autores como un desarrollo de un sistema estratégico, en donde la gestión de la calidad se ha transformado ahora en un instrumento clave para las entidades de servicios, para lograr este objetivo se debe de superar inconvenientes externos e internos para satisfacer las necesidades del usuario y desempeñar un papel protagónico en el apoyo a la organización y así crear una filosofía de servicio que trascienda en la percepción del cliente. Otro resultado fue el de Sierra, Orta y Moreno (2017) quienes afirmaron que la finalidad de la investigación fue concretar la posibilidad de adaptar un método SERVQUAL, enfocado en el marketing para cuantificar la calidad del servicio de manera general, por ello es importante identificar qué dimensiones y variables integran esta escala, examinando el por qué se agrupan de una determinada forma y en qué se diferencian del modelo. En donde, para Rodríguez, Grisales, Almanza, Medina, Barrera y Troncoso (2021) concluyeron que una buena aplicación de metodologías de calidad implementadas como diagrama Ishikawa y Pareto, se identifican favorablemente las dimensiones que influyen en la pérdida de tiempo en los procesos internos de la organización, hallando la causa del problema y el exceso de procedimientos.

Por ello, Vásquez, Cepeda, Echevarría y Ramos (2017) sostuvieron que, la ejecución de un desarrollo de gestión de conocimiento para un operador eléctrico, ayuda a identificar fortalezas y oportunidades de mejora para la existencia actual en la organización. Esta percepción se determinó mediante la identificación de las variables específicas basadas a metodologías y técnicas, empleando una encuesta de diagnósticos situacionales efectuada a los empleados. Los resultados alcanzados fueron el inicio para la ejecución del proceso de gestión del conocimiento, permitiendo a la entidad diseñar un ambiente de cultura, aprendizaje, transferencia de conocimiento, potenciando la capacidad de gestión del talento y logrando la ventaja competitiva del éxito en el sector eléctrico. Asimismo, Vences y Gutierrez (2021) concluyeron de manera de análisis conceptual, basado a una metodología de tipo descriptivo identificando los factores que desarrollan influencia, aspectos teóricos y conceptuales. Señalando, que el sector eléctrico nacional ha tenido un desarrollo positivo referente en la prestación de servicios eléctricos, teniendo resultados buenos en la gestión, con notables cambios durante la última década, en referencia a la calidad de los servicios eléctricos como en la generación,

transmisión, distribución, gestión comercial, entre otras cosas; respetando, los principios señalados en la estructuración de la entidad. En donde, Salerno (2016) adiciona que existe a un limitantes en las decisiones tomadas en el sector eléctrico, al no contar con autoridad propia en conceptos de decisiones; como también, la falta de un presupuesto propio que en donde se encuentra escrito por las leyes del estado. En la misma línea, Ortiz (2019) indico que para cumplir con las misiones del Estado, es necesario en la implementación de políticas de cambios estructurales para el sector eléctrico, en donde beneficien a la sociedad, generando una institucionalidad sólida y con capacidad técnica; es por ello, que se necesitan organizaciones especializadas, procedimientos claros y confiables, así como el mejor manejo adecuado de la información.

También, Gálvez y Vargas (2018) en donde concluyeron en el análisis de conceptos teóricos para la satisfacción al cliente, en donde se tuvo como resultado que las empresas tienen que desarrollar nuevas estrategias, comenzando por una mejor capacitación de los empleados e inversiones en estrategias y del como fidelizar a los clientes; asimismo, el emplear técnicas referente al marketing, son necesarias para hacer que estos cambios sucedan en las organizaciones. Asimismo, para Chévez, Martini y Discoli (2020) donde concluyeron en desarrollar una metodología basada en tres niveles: estructura, determinación de la muestra y ejecución de una encuesta energética; así como, dirección de medidas específicas de energía y eficiencia por cada perfil. En consecuencia, dicha clasificación y caracterización de perfiles de usuarios energéticos se pueda brindar una mejor calidad del servicio, con la finalidad de implementar métodos de bajo costo sin utilizar herramientas tecnológicas de alta resolución, como los controles inteligentes. Otro resultado fue el de Dávila, Coronado y Cerecer (2012) en donde contribuyeron a un estudio teórico, metodológico y en resultados de conceptos generales de la calidad del servicio, en el desarrollo de un modelo de calidad integrado por dimensiones funcionales y de proceso de distribución de energía eléctrica.

Asimismo, Mena y Perez (2018) concluyeron en la utilización de un modelo SERVPERF, el cual es adecuado para el análisis del entorno de los servicios públicos y es un instrumento confiable, eficaz para cuantificar la calidad percibida de dichos servicios. En donde también indicaron, que es deber del estado

garantizar de manera eficiente a todos los habitantes del territorio nacional, respecto a los servicios públicos. Del mismo modo, para Alarcón, Sarmiento, Mejía, Castaño y Troncoso (2020) donde precisaron que utilizar herramientas de calidad como el diagrama de Ishikawa, se puede evidenciar que la organización tiene deficiencias en el personal para realizar las funciones y desarrollos especificados en cada campo. Por tal motivo, se recomienda efectuar eventos de capacitación a todos los colaboradores para fortalecer los procedimientos y dotar a cada puesto del personal adecuado. Es por ello, Ortega y Mercado (2014) sostuvieron que es prioridad examinar el clima organización y el servicio al cliente, permitiendo evaluar y medir los servicios brindados al cliente, es por ello la importancia que todos los procesos se encuentren diseñados para lograr resultados misioneros; así como, el personal que integra a la organización se encuentran directamente comprometidas con los resultados. Además, es necesario seleccionar a la persona idónea para el puesto, considerando ciertos atributos personales que son elementos individuales, expresados mediante el respeto, adaptabilidad, tacto, destreza y sensibilidad social, persuasión y capacidad de comunicación. Es por ello, para González, Cabrera y Piguave (2017) concluyeron en la utilización de la herramienta ACSI (American Customer Satisfaction Index) de satisfacción al cliente, en donde establece el rango de satisfacción de los productos y/o servicios brindados al cliente, basándose en tres niveles: expectativas, calidad percibida y el valor percibido. Para dicho estudio, fue importante en entender a sus clientes, entre sus necesidades y expectativas, investigar a consumidores que hayan efectuado alguna queja en particular o una inadecuada atención; con ello, ayudaría a examinar posibles causas y en lo mejor resolverlas, evitando actitudes en algún futuro.

Asimismo, para Marín, Quintero y Medina (2013) concluyeron en el desarrollo de un sistema integrado de gestión que afecte de manera positiva a la organización, en donde se centre en detectar, crear y compartir conocimiento. En consecuencia, la ejecución de estrategias como el desarrollo de sistemas de gestión de calidad brinda una ventaja competitiva, identificando perfeccionar los procesos y procedimientos de la entidad, con el objetivo en desarrollar perfecciones en la calidad del producto y/o servicio. En consecuencia, para Pineda y García (2021) concluyeron, en proponer un esquema conceptual que ayude al seguimiento de las

estrategias de operaciones a través de herramientas como el CRM y MS (Marketing de servicios); de manera que, sea viable comprender el valor para el cliente desde una estrategia de operaciones con atributos de calidad del servicio y donde se relacionan, respectivamente al control de las operaciones como de servicio. Asimismo, para Peñafiel, Ruíz, Castillo y Torres (2020) donde concluyeron en implementar un sistema de gestión de calidad en las organizaciones, teniendo como beneficio en perfeccionar la calidad de los procesos, ya que facilitan la correcta toma de decisiones sin grandes inversiones, eliminando procesos inexactos dentro de la empresa, aumentando el desempeño de sus empleados; en consecuencia, logrará la satisfacción del cliente dentro y fuera de la entidad. Adicionando en lo comentado por el autor, para García (2016) concluye en implementar una metodología para causar una cultura de servicio, en donde se identifica algunos aspectos que dificulta el control de un servicio que son: intangibilidad, integración, heterogeneidad, producción y consumo simultáneos. Asimismo, para lograr una cultura organizacional solidaria, es necesario abordar la identidad de los integrantes, el énfasis en el equipo, el énfasis en las personas, la integración de unidades, el control, la capacidad de tolerancia al riesgo, los criterios de recompensa, el perfil hacia metas y/o objetivos, acercamiento a los medios y sistemas abiertos. Para ello, Morales (2018) sostuvo en la aplicación de componentes de control interno muestra una herramienta eficaz para desarrollar la competitividad de las empresas porque satisface a los clientes de forma sostenible y rentable en el mercado eléctrico.

Asimismo, para Orozco, Sánchez y Santiago (2017) concluyeron en la importancia en desarrollar un control de la red eléctrica, ya que sería la clave en garantizar la calidad del servicio, planificando y desarrollando un diseño de generación, transmisión y distribución, en donde el operador pueda gestionar con los patrones de calidad y confiabilidad del servicio impuesto por las normas. Otro resultado fue el de Preciado (2015) en donde concluye en aplicar y descubrir prácticas como metodologías para estudiar el entorno desde una perspectiva comunicacional. Por lo que, una comunicación estratégica aporta en opciones útiles en la evolución del pensamiento de manera estratégica; así como, de mentalidad de los profesionales en la comunicación, identificando problemas y buscar nuevas formas de resolverlos; rastrean información, la analizan y la recopilan. Como resultado, es

posible hacer recomendaciones, generar nuevas propuestas, desarrollar políticas y demostrar el impacto de lo que hacen. Asimismo, para Torres, Torres y Torres (2013) concluyeron en efectuar un análisis de las estrategias efectivas que se realiza para perfeccionar la calidad del servicio de energía eléctrica en los indicadores operativos de frecuencia y tiempo total de interrupción. En donde, es importante analizar las estrategias para perfeccionar paulatinamente el rango de calidad de la energía brindada a los usuarios y así lograr la satisfacción efectiva.

Para Barboza, Echauri y Flores (2020) donde concluyeron en proponer el desarrollo de políticas a la modernización y expansión de la infraestructura del sector eléctrico, con el objetivo de aplicar las mejores prácticas de modelos de gestión aplicadas en los distintos países; así mejorar la capacidad de gestión, garantizar la operación; como brindar, seguridad, confiabilidad y flexibilidad operativa en el sector eléctrico. También, Tristancho (2017) precisó en la implementación de una gestión de la comunicación, a través de estrategias enfocadas a la gestión empresarial con herramientas de gestión válidas, como la política de comunicación e información, fiables y con visión de futuro. Ello conduce, inevitablemente a una mayor eficiencia dentro de la organización, asegurando que el público esté bien informado y frecuentado en términos de cantidad y calidad. Asimismo, para Zuluaga (2020) sostuvo que es importante la implementación de un esquema de ciberseguridad para el control y seguridad de la información, en donde mantenga seguro las operaciones; así, pueda permitir solucionar los riesgos de ciberataques en el sector nacional. Y en donde, para Giral, Celedón, Galvis y Zona (2017) confirmaron en la misma línea, en el entorno de la seguridad eléctrica, igualdad social y disminución del impacto ambiental, en donde el sistema energético debe encarar los nuevos desafíos tecnológicos requeridos, la propuesta de la implementación de redes inteligentes (Smart Grid) es una opción para cubrir las necesidad del agente.

También, Neira y Quintanilla (2012) en donde concluyeron en la importancia de la implementación de sistemas informáticos (PMD, PREPAC, SIGDE) para el monitorio y control del servicio; así como, en mejorar de procesos relacionado a la necesidad de la información, es vital el perfeccionar la calidad de los servicios eléctricos, concientizar a todas las partes involucradas sobre la importancia de la automatización, formar a los profesionales e implementar planes sistemáticos de

operación, mantenimiento e inversión, en donde se tendrían resultados favorables para la satisfacción del usuario final. Asimismo, para Villegas, Fajardo y Vásquez (2014) precisaron que la ejecución de un sistema integral de vinculación con la información, en donde acelera el flujo de información y asegura resultados oportunos; incorporando tecnología para la presentación de quejas, a través del uso de Internet, como medio de recibir quejas y dar respuesta a la información para brindar retroalimentación y soluciones de manera ágil. En consecuencia, la incorporación de medidas periódicas del servicio percibido prestado como parte de las actividades de satisfacción del cliente será la próxima medida de mejora continua, de acuerdo con las políticas. Ante lo indicado, para Vera, Balderramo, Pico, Rodríguez y Dávila (2019) donde confirmaron que para lograr el objetivo de mejorar el servicio en el sistema eléctrico, es importante la modernización del sector y lograr satisfacer la creciente demanda de energía eléctrica, con herramientas de implementación de tecnologías inteligentes vigentes; con ello, brindará a la sociedad una seguridad y confiabilidad para el sistema eléctrico. Asimismo, se puede precisar los obstáculos que tuvieron que afrontar los agentes del sector, a raíz de la pandemia mundial COVID-19, en donde García, Moreno y Schuschny (2020) mencionaron que desde un enfoque económico, la crisis provocada por la pandemia afectó en muchos aspectos y sectores de la economía; así como en el sector eléctrico.

En cuanto a la variable calidad del servicio para Larrea (1991) considera que, la percepción del cliente corresponde entre el desempeño y las expectativas, incluidos todos los subelementos, cuantitativos y cualitativos, de un producto o servicio importante. Es importante indicar que, la calidad de servicio define como la discrepancia entre lo que anhela los usuarios acerca del servicio y la percepción del servicio recibido. Asimismo, Cottle (1991) manifiesta que, el objetivo para garantizar una efectiva calidad de servicio es cumplir o superar las expectativas que sus clientes tienen de usted o de su organización. Por tanto, es fundamental definir con precisión la dificultad que el cliente espera de ti y el nivel de felicidad que espera recibir.

Para la importancia de la calidad del servicio, Tamayo, Vásquez y García (2015) donde mencionaron que es el conjunto de propiedades de un definido bien o

servicio prestado; en donde, la calidad del servicio eléctrico está agrupada por la calidad técnica, la calidad comercial y la calidad del alumbrado público, asimismo tienen como propósito de afianzar la seguridad pública para el mejor aprovechamiento de los usuarios.

Por otro lado, Díaz (2015) define el servicio y que sea mencionado de calidad, debe tener lo siguiente: facilidad de contactar con la entidad, ofrecer confianza al recibir servicios o bienes, capacidad de respuesta efectiva a los clientes, fijar vías de comunicación de manera oportuna y capacitar a los trabajadores para brindar buen servicio.

Dentro de las características de la calidad del servicio, Serrano y Lopez (2007) mencionaron al modelo de Grönross que propone tres dimensiones que determina la calidad del servicio que son: Interacciones empleado y cliente (calidad funcional), entorno de servicio y el resultado del servicio (calidad técnica).

Podemos indicar también, que la calidad del servicio para los agentes eléctricos se controla en las siguientes condiciones y se efectúa durante la operación del sistema eléctrico nacional: buen trato con los agentes; el operador eléctrico, debe brindar a los usuarios del sistema un trato razonable, satisfactorio y altamente eficiente en respuesta a sus solicitudes o quejas. El propósito de estos medios es asegurar que el agente cuente con las herramientas adecuadas y brinde toda la información necesaria sobre el servicio recibido, de manera sencilla y precisa, sobre todo los trámites necesarios bajo la ley establecida.

Asimismo, podemos definir a la calidad del servicio, según Bollen (2002) en donde define a la industria eléctrica como un grupo de atributos de un servicio o en el caso de un producto, según se otorga a la acción de satisfacer las necesidades explícitas o implícitas. Es por ello, que la calidad del servicio eléctrico se define como una agrupación de propiedades que deben ser respetadas en la interacción entre los proveedores de servicios eléctricos, los usuarios de electricidad y el público. En dicha línea, para Spence (1975) define que la calidad del servicio energético tiene una serie de atributos que no podrían entregarse de manera efectiva sin una regulación, en referencia a la calidad técnica del servicio y la calidad comercial. Es por ello, para Dammert, Gallardo y Quiso (2004) donde mencionaron que la gestión

de la calidad se ocupa de la calidad de los servicio o en el caso de producto que brindan las entidades; como también, del aseguramiento, seguimiento y control de los procesos.

Para Kleyman (2009) indicó que la calidad del servicio percibida es el resultado de un proceso de evaluación en el que los clientes analizan sus percepciones de la prestación del servicio con lo que esperan. Del mismo modo, García (2016) lo define como una agrupación de estrategias que una entidad diseña para satisfacer las necesidades de sus competidores y las expectativas de los clientes externos. Se puede decir, que las empresas de cualquier nivel (pequeñas o grandes) tienen el deber de conocer qué quieren sus clientes, cómo complacer en sus requerimientos. Con el panorama establecido, las empresas deben de planificar y sistematizar sus actividades de marketing, ejecutando liderazgo, calidad, lealtad y productividad. Podemos definir también que, dentro de la calidad de servicio en el sector eléctrico, incluye algunos de los siguientes parámetros: cumplir con las reglas y condiciones establecidas en los decretos de concesión, la pronta atención y remediación de emergencias, interrupciones de suministro y otros imprevistos, el uso de sistemas de información y atención adecuados a los clientes.

Para las dimensiones de la calidad de servicio, Druker (1990) que fue citado por Duque (2005) en donde menciona las dimensiones como: tangibilidad, que cubren infraestructura, equipos, materiales impresos y personas, en la dimensión: fiabilidad se indica en la capacidad de ofrecer servicios de modo segura y precisa, en la dimensión: capacidad de respuesta, se basa en la capacidad de los empleados para ofrecer soluciones rápidas, soporte, responder rápidamente a las consultas y manejar adecuadamente las quejas de los clientes, en la dimensión: seguridad, es la creencia que un empleado exhibe para manifestar confianza en un cliente, así como los medios utilizados para inspirar certeza, por último en la dimensión: empatía, es el canal por el cual la organización hace que sus clientes se sientan especiales y que estén felices de ser parte de ellos. Dentro de dichas dimensiones podemos conceptualizarlo de la siguiente manera:

Para lo tangible, según para Bustamante, Zerda, Obando y Tello (2020) define a la apariencia de las estructuras físicas, equipos, infraestructura y así como del personal. De lo dicho anteriormente se puede precisar que es el término que se

refiere a todo lo que es material y se puede percibir con cada uno de los cinco sentidos. Algo tangible es, por ejemplo, algo que se puede sentir con el tacto o ver con la vista. El término tangible, sin embargo, se refiere particularmente a cosas que se pueden percibir a través del sentido del tacto.

Con respecto a la fiabilidad, según Cottle (1991) define nuestra competencia para brindar el servicio de manera fidedigno, segura y cuidadosa, que incorpora la precisión de todos los componentes que autoriza al cliente distinguir su formación profesional y su nivel de conocimientos. Señalamos que el cliente evalúa al empleado, la organización y valora su confiabilidad.

Para la capacidad de respuesta, según Cottle (1991) se indica a la postura que uno predispone para colaborar a los clientes y brindar un servicio eficiente; igualmente incluye el cumplimiento de períodos de obligaciones contractuales.

Asimismo para la empatía, según Cottle (1991) se indica a la aptitud de brindar a sus clientes soporte y atención individualizada; en donde se puede decir, abarca más que una simple cumplido, es un fuerte pacto y dedicación con el cliente que conoce exactamente sus particularidades y necesidades personales así como sus requerimientos específicos.

Por último en la seguridad, según para Bustamante Zerda, Obando y Tello (2020) define al entendimiento y cumplimiento de sus empleados, en la facultad para infundir buena fe. También podemos agregar, que es un factor la confianza elemento esencial en la relación con nuestros clientes, más aún cuando se trata de seguridad de la información, los clientes confían en la organización para proteger la información de su empresa que comparten con nosotros.

Para lo cual, Bustamante Zerda, Obando y Tello (2020) mencionaron que, el modelo SERVQUAL es un método de estimación que se efectuar a través de la aplicación de una encuesta y en base a un cuestionario, que intenta medir la relación de dimensiones e ítems que manifiestan los elementos de la calidad del servicio. Este modelo hace posible satisfacer de manera justa las expectativas y percepciones de los clientes de cualquier organización dentro de un período de tiempo específico; llevado a cabo para resaltar las similitudes y diferencias, mejorando con éxito la percepción de la calidad del servicio. Asimismo, se pueden

establecer paralelismos entre distintas entidades que brindan el mismo servicio en otros lugares. Es un modelo de fácil desarrollo, que puede modificarse según las características de la organización que se evalúa. Finalmente, le permite evaluar una variedad de opiniones, percepciones y expectativas de los clientes con respecto a la calidad.

Para Begazo (2006), menciona que la herramienta SERVQUAL es una escala desarrollada con la finalidad de medir la calidad del servicio, tanto como lo esperado como percibida, en la que está compuesta por 22 afirmaciones agrupadas en cinco dimensiones, cada una identificada con sus propias diferencias en la prestación de servicios.

En referencia a la segunda variable de satisfacción al agente, empezaremos definiendo lo que es agente, según MINEM (1992) se refiere a la designación genérica brindada al conjunto de generadores, transmisores, distribuidores y usuarios libres. En consecuencia, Armstrong (2013) define la satisfacción del cliente como el rendimiento percibido de un producto, en conexión a sus expectativas. En el caso, que el rendimiento del producto no cumple con las expectativas, el cliente no quedará satisfecho, caso contrario estará conforme.

Para la importancia en la satisfacción al cliente, se menciona a Bruni (2017) en donde indica que los datos del análisis de satisfacción del cliente deben usarse para rastrear y mejorar los pasos operativos que determinan el resultado del servicio o en el caso del producto ofrecido en el mercado. Si la referencia es un cliente, el objetivo principal es determinar lo que requieren, cuáles son la necesidad implícita, explícita y latente, todo en un contexto legislativo que a menudo impone restricciones al diseño del producto.

Dentro de las características de la satisfacción al cliente, para Armstrong (2013) señala que existen varias ventajas en todas las entidades en el momento de alcanzar la satisfacción del cliente, se puede presentar en tres aspectos principales para que se comprenda el significado de satisfacción: Como primer punto, los clientes complacidos tienen la tendencia de comprar mayores productos al mismo tiempo; en ese sentido, la entidad ha de desarrollar algún provecho de fidelización y puede ofrecer productos con el mismo contenido o productos de alta rotación en

el futuro. Como segundo punto, los clientes complacidos se transforman en voceros activos de la entidad y ofrecen una buena experiencia de servicio, teniendo esto en cuenta, las entidades pueden cotizar una cierta cantidad sin gastar dinero, y estos anuncios también se pueden entregar a sus amigos, familiares y conocidos. Como tercer punto, los clientes complacidos son fieles, brindando a la entidad ventajas especiales y una posición potencial en el mercado.

Asimismo, podemos definir a la satisfacción al cliente, para Villegas (2015) concluye que, en el sector eléctrico la satisfacción del cliente es un elemento que se aplica en las entidades privadas y públicos sin excepción, de modo general. Por ello, para Andreassen, Cha, Gustafsson, Johnson y Lervik (2001) definieron en el concepto de satisfacción del cliente en donde puede tomar muchos enfoques diferentes, pero es fundamental tener en cuenta que modelar la satisfacción del cliente requiere del cómo se conceptualice la satisfacción del cliente. Así como también, para González, Carmona y Rivas (2021) mencionaron que lo importante de conocer sus necesidades y analizar su cumplimiento, en donde son dos principios fundamentales para lograr un buen desarrollo de medición en la satisfacción del cliente. Para Sánchez y Sánchez (2016) indicaron que, la satisfacción del cliente está influenciada por las propiedades del producto o servicio y por la percepción de calidad del cliente. En consecuencia, para Montoya y Boyero (2013) concluyeron la importancia de la interacción y comunicación con el cliente, es conociendo sus necesidades y proyecciones en referencia al sector, y si es posible la utilización de herramientas tecnológicas que apoye a las exigencias del cliente.

Para las dimensiones de la satisfacción al cliente, se menciona a Thompson (2019) donde indico que están integradas por dos elementos donde uno de ellos es el rendimiento percibido, que define al rendimiento de los bienes adquiridos por el cliente y los beneficios que cree haber obtenido, y el otro elemento son las expectativas, que son los resultados que los clientes esperan lograr, incluyendo dos dimensiones: estructura y emoción. Por lo indicado, podemos definir los elementos esenciales para la satisfacción al cliente:

Respecto al rendimiento percibido, para Ferrer, Petit y Vallejo (2006) en donde mencionaron que, permite el comprender la opinión del usuario sobre el servicio

recibido a través de una encuestas, y el efecto se considera como indicadores de satisfacción del cliente.

Para las expectativas, según Sánchez y Sánchez (2016) donde cita a Rust, Zahorik, y Keiningham (1996) indicaron que las expectativas del cliente es lo más deseado del servicio o producto que espera recibir; donde los rangos de expectativas es diferente para cada cliente, que se mencionan como: expectativas ideales, expectativas de lo que debería ser y expectativas esperadas.

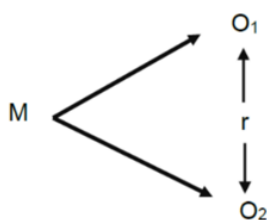
III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio en mención es de tipo básica, donde se identifica por el hecho cuya finalidad no asume un término fáctico cercano, por lo que tiene como objetivo incrementar el conocimiento del concepto del estudio. Asimismo, para Ñaupás, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) mencionaron que sirve como base para el estudio aplicada, así como tecnológica y fundamental, ya sea que es sustancial para el crecimiento de la ciencia. Consta de dos rangos, en donde otros autores distinguen tres: exploratorio, descriptivo y explicativo.

En el diseño del estudio, se adecua a un diseño no experimental, descriptivo, correlacional, ya que su ejecución se realiza sin variar las condiciones naturales de las variables; asimismo, se representan una a una las propiedades de la muestra. De manera sistemática y estructurada, permitiendo que las relaciones causales sean aceptadas; mientras que, para el tratamiento de los datos, se lleva a cabo en un punto específico y en un período determinado. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionaron que, un diseño no experimental son los estudios que se efectúa sin adulteración consciente de variables y en los que los fenómenos solo se examina en su medio natural para analizarlos.

El diseño se esquematizó de la siguiente manera:



Donde:

M: Agentes.

O1: Calidad del Servicio

O2: Satisfacción del Agente.

r: Relación.

3.2. Variables y operacionalización

Se indican las delimitaciones de las variables estudiadas, a partir de una óptica ideal y operacional, con el objetivo de conocer los conceptos de autores principales; así como también, en conocer cómo se realizará la medición de estas.

Variable 1: Calidad del Servicio

Definición conceptual: Para Larrea (1991) considera que, la percepción del cliente corresponde entre el desempeño y las expectativas, incluidos todas las subelementos, cuantitativos y cualitativos, de un producto o servicio importante.

Definición operacional: La calidad de servicio se cuantifico en un nivel de alto, moderado y bajo, empleando escala de valoración Baremo. Así como, en la medida de los indicadores se empleó una encuesta de tipo ordinal Likert.

Variable 2: Satisfacción al cliente

Definición conceptual: Para Armstrong (2013) conceptualiza a la satisfacción del cliente, como el rendimiento que se percibe del producto, en conexión con las expectativas del que adquiere el producto y/o servicio. Si las propiedades del producto no cumplen con las expectativas, el cliente no estará complacido; por otro lado, si cumple con las expectativas estará satisfecho o incluso feliz.

Definición operacional: La satisfacción al cliente, se cuantifico en un nivel de, alto, moderado y bajo, empleando escala de valoración Baremo. Para la medida de los indicadores se efectuó una encuesta de tipo ordinal Likert.

Tabla 1*Operacionalización de Calidad del Servicio*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles y Rangos
Tangibilidad	Nivel de percepción de los equipos tecnológicos	1 - 4	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De Acuerdo 5. Totalmente de Acuerdo	Bajo [22 – 51] Moderado [52 – 81] Alto [82 – 110]
	Nivel percepción de la Infraestructura			
Capacidad de Respuesta	Nivel de calidad de atención	5 - 8		
	Nivel de seguridad en los diagnósticos			
Fiabilidad	Nivel de capacidad de ejecución del Servicio	9 -13		
Empatía	Eficacia del Servicio	14 - 18		
	Nivel de comunicación			
Seguridad	Nivel de conocimiento de los procesos	19 - 22		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2*Operacionalización de Satisfacción al Cliente*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles y Rangos
Rendimiento percibido	Percepciones del servicio	1 - 3	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De Acuerdo 5. Totalmente de Acuerdo.	Bajo [15 – 35] Moderado [36 – 56] Alto [57 – 75]
	Desempeño del personal	4 – 6		
	Resultados oportunos	7 – 9		
Expectativas	Optimización del servicio	10 – 13		
	Disminución del tiempo de respuesta.	14 - 15		

Fuente: Elaboración propia

3.3. Población y muestra

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionaron que, una población es la agrupación de todos los casos que coinciden con una serie de descripciones. Asimismo, en referencia a la población para medir el nivel de influencia de la presente investigación, indicamos que son todas las empresas que integran a la organización (COES) que son 170 al cierre del año 2020; en donde, es representado por un colaborador para cada empresa y es quien mantiene contacto frecuente con las operaciones de la organización.

Asimismo, para identificar la muestra en concepto general según Hernández, Fernández y Baptista (2014) manifestaron que, es un subgrupo de la población en donde se recogen los datos y debe ser característico de ésta. En consecuencia, se aplicó en la investigación una muestra probabilística en donde el mismo Hernández, Fernández y Baptista (2014) definieron como el subgrupo de la población en la cual todos tendrían la probabilidad de ser escogidos.

Para definir dicha parte representativa de la población, se procedió en seleccionar una muestra probabilística de aleatorio simple, en donde Ñaupás, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) indicaron que es uno de los métodos más simples en obtener una muestra al azar. En consecuencia, se procedió mediante el siguiente método:

Formula:

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

Dónde:

- n: Tamaño de la Muestra
- Z: Cota de error de error que nos da el grado de validez de la estimación (1.96 para niveles de confianza al 95%).
- e: Error de estimación, 5%
- p, q: Probabilidad de ocurrencia, (50% para p, q)
- N: Población.

Resultado de la muestra = 113

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el caso de la técnica, en donde Casas, Repullo y Donado (2003) mencionaron que es un método que se emplea mediante una serie de procedimientos de investigación estandarizados para recopilar y analizar una variedad de datos de una muestra de casos representativos de una población o universo más extenso, de los cuales han estudiado, descrito, predicho y/o explicado una serie de características. Podemos adicionar, que permite la recopilación de datos y en donde contiene preguntas cerradas; para lo cual, es más fácil de cifrar y elaborar para el estudio de los resultados.

Respecto al instrumento, según Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) indicaron que el cuestionario consiste en reformular un grupo estructurado de preguntas escritas relativas a las hipótesis de trabajo; así como, a las variables e indicadores de investigación.

Asimismo, para la construcción del instrumento del estudio fue realizado de acuerdo con las dimensiones especificadas por Druker (1990) que fue citado por Duque (2005) adecuando los indicadores para la instrumentación del modelo SERVQUAL de calidad de servicio; de la misma manera para Thompson (2019) en las dimensiones de satisfacción al cliente. En consecuencia, se desarrollaron dos encuestas, donde uno de ellos es de la variable: calidad de servicio realizando 22 preguntas, dividido en 5 dimensiones: fiabilidad (5), capacidad de respuesta (4), seguridad (4), empatía (5) y elementos tangibles (4), en donde los niveles de calificación fueron: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, indiferente, de acuerdo y totalmente de Acuerdo. Para la segunda variable tuvo 15 preguntas, dividiéndose en 2 dimensiones: rendimiento percibido y las expectativas; en donde, para cada una de ellas con 9 y 6 preguntas respectivamente. Los niveles de calificación fueron: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre.

En la validez, para Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) manifestaron que es la suficiencia de un instrumento de medida, para validar lo que se va a medir; así como, la precisión con la que el instrumento pretende medir, como también, la efectividad de un instrumento para representar, describir o predecir el atributo de interés para el examinador.

Tabla 3

Validez de contenido de los instrumentos por juicio de expertos

Académico	Especialidad	Veredicto
Mg. Juan Carlos Gonzales Cruz	Administración Estratégica	Aplicable
Dr. Michael Zelada García	Ingeniería Industrial	Aplicable
Mg. Gustavo Javier Alberca Teves	Administración de Negocios	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

Para el caso de la confiabilidad, para Bernal (2010) indica que está declarado a las comprobaciones donde está sometida el instrumento a través de un software estadístico. Para el análisis de dicho punto, se empleó el software del SPSS v.25 mediante el análisis del Alfa de Cronbach, utilizando una muestra 113 colaboradores para el análisis de la confiabilidad.

Tabla 4

Análisis de confiabilidad: Calidad del Servicio

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,928	22

Fuente: Software SPSS v.25

Tabla 5

Análisis de confiabilidad: Satisfacción al Cliente

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,961	15

Fuente: Software SPSS v.25

3.5. Procedimientos

En la ejecución del estudio, inicia con la realidad de la problemática de la entidad; luego, se detallaron los trabajos previos de acuerdo con las variables a estudiar a nivel internacional como nacional. Posteriormente, se conceptualizaron las dimensiones con sus respectivas variables; así como también, se especificaron la justificación del estudio de valor teórico, práctico, metodológico y social. En consecuencia, se desarrollaron los problemas, hipótesis, objetivos, tanto generales como específicos y como las justificaciones de la investigación.

Para la parte del método, se efectuó el tipo de diseño de estudio; así como, la población y muestra, la aplicación de la técnica e instrumento de recojo de datos se realizó durante 8 días (noviembre 2021) de manera virtual, encuestando a 113 colaboradores de las distintas empresas integrantes del COES utilizando dos herramientas en la recolección de datos, una para cada variable, en donde ambas

fueron verificadas por tres juicios expertos y su confiabilidad fue analizada por el alfa de cronbach, a los colaboradores se les indicó sobre el recojo de los datos y el agradecimiento por su valiosa contribución; para así mismo, se tabulan con el SPSS versión v.25 y Excel donde luego se especificó el procedimiento de análisis de datos y la parte ética. Al finalizar, se realizaron las conclusiones y se formularon recomendaciones.

3.6. Método de análisis de datos

Según Bernal (2010) menciona que, los estudios descriptivos son sobre todo por encuestas, entrevistas, observaciones, hojas de cálculo de recolección de datos y la revisión documental. Con los datos obtenidos, se procedió al cálculo de calificación de baremos según Coll (2020) en donde se establece escala de mediciones recogidas del instrumento, analizando las dimensiones de cada variable junto con Excel (Office 365), para luego sea procesado con el software del SPSS v.25, en donde toda la información relacionada a la investigación adquirida a través de los análisis estadísticos descriptivos e inferenciales, fueron presentados en el análisis mediante tablas estadísticas, con el propósito de poder comparar con las hipótesis de la investigación; asimismo, se aplicó el coeficiente de correlación denominado rho spearman, donde los resultados se presentó en tablas.

3.7. Aspectos éticos

En el desarrollo del estudio, se actuaron de manera ética y profesional al realizar la investigación. La información fue utilizada con la confiabilidad necesaria, en donde los informantes se mantuvieron en secreto. Para uso científico exclusivo, se obtuvo el consentimiento de los informantes y este consentimiento fue comunicado.

IV. RESULTADOS

El resultado forma parte de la evaluación del estudio, los cuales son recolectados con la aplicación a las encuestas realizadas a 113 colaboradores integrantes del COES; en donde, dicha encuesta medirá las respuestas de los colaboradores del sector eléctrico en referencia a la calidad y la satisfacción del agente.

4.1. Resultados descriptivos

4.1.1. Descripción de la Variable Calidad del Servicio

Tabla 6

Niveles de la Calidad del Servicio

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Moderado	50	44,25
Alto	63	55,75
Total	113	100,0

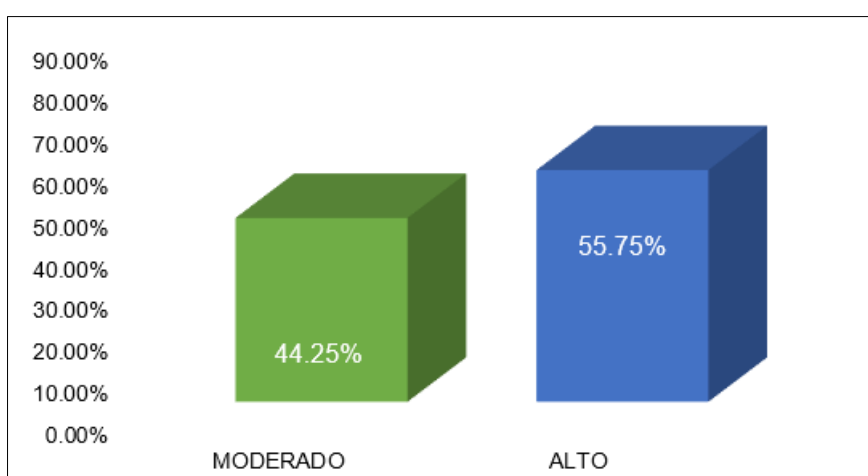


Gráfico 1. Niveles de la Calidad del Servicio

En la Tabla 4 y Gráfico 1, en donde la calidad del servicio en el sector eléctrico nacional se identifica que el 55,75% es decir que 63 trabajadores de los distintos agentes del sector (empresas) percibieron que la calidad del servicio muestra un rango alto y con un 44,25% es decir que 50 trabajadores presentaron un nivel moderado; en donde, a pesar de que los porcentajes son los adecuados se identifica que los agentes aún consideran procesos por mejorar en la organización.

4.1.2. Descripción de las dimensiones de la variable Calidad del Servicio

Tabla 7

Niveles de las dimensiones de la Calidad del Servicio

Niveles	Elementos Tangibles		Capacidad de Respuesta		Fiabilidad		Empatía		Seguridad	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Bajo	0	0,00	8	7,08	3	2,65	3	2,65	0	0,00
Moderado	43	38,05	62	54,87	42	37,17	47	41,59	40	35,40
Alto	70	61,95	43	38,05	68	60,18	63	55,75	73	64,60
Total	113	100,0	113	100,0	113	100,0	113	100,0	113	100,0

Frec.: Frecuencia / %: Porcentaje

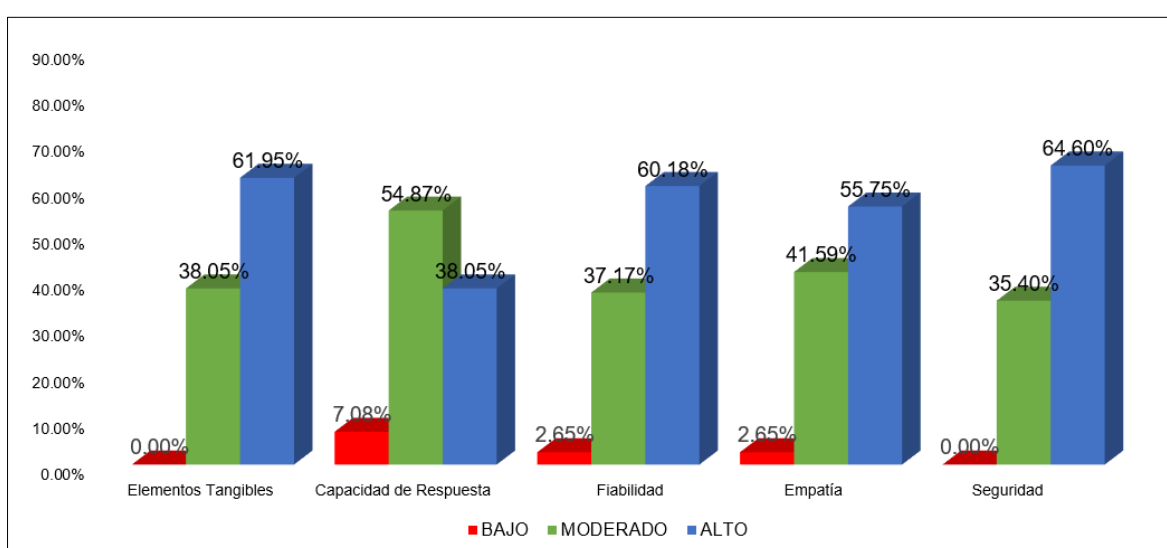


Gráfico 2. Niveles de las dimensiones de la calidad del servicio

En la Tabla 5 y en el Gráfico 2, en referencia a los componentes que integran la calidad del servicio donde fue aplicado a 113 trabajadores de los distintos agentes del sector (empresas), calificando a los elementos tangibles, seguridad y fiabilidad como alto con porcentajes de 61,95%, 64,60% y 60,18% respectivamente; asimismo, con una calificación moderado de 38,05%, 35,40% y 37,17% respectivamente y solo para la dimensión fiabilidad tuvo 2,65% como bajo, en donde los agentes consideran que aún se tiene problemas en recibir una buena comunicación de los servicios. Para el caso, empatía se tuvo una calificación en relación con las dimensiones anteriores del 55,75% como alto, con un 41,59% como moderado y un 2,65% como bajo, en donde los agentes consideran que no se le atiende sus necesidades de manera personalizada; por último, se tiene a la

capacidad de respuesta con 38,05% como alto, con un 54,87% como moderado y 7,08% como bajo, en donde los agentes sienten que las respuestas a sus solicitudes y/o consultas toman un tiempo mayor a lo previsto.

4.1.3. Descripción de la Variable Satisfacción al Cliente

Tabla 8

Niveles de Satisfacción al Cliente

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Moderado	42	37,17
Alto	71	62,83
Total	113	100,0

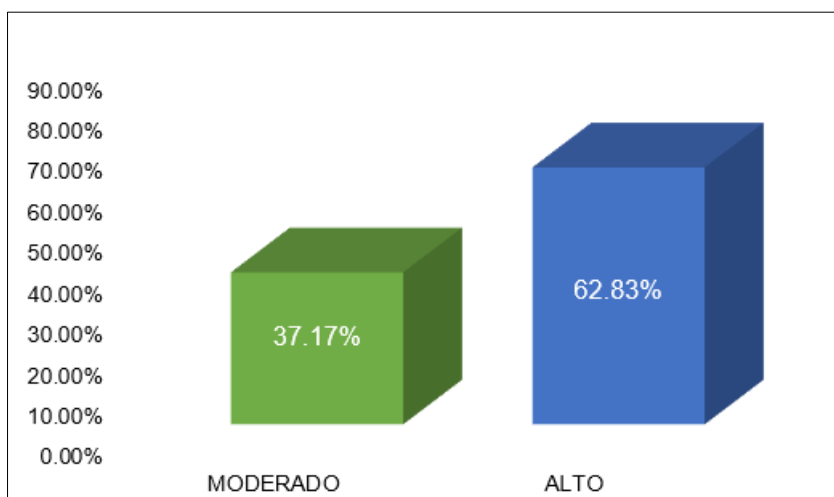


Gráfico 3. Niveles de la Satisfacción al Cliente

En la Tabla 6 y Gráfico 3, respecto a la satisfacción del cliente en el sector eléctrico nacional se identifica que el 62,83% es decir que 71 trabajadores de los distintos agentes del sector (empresas) percibieron que la satisfacción al cliente presenta un nivel alto; caso contrario, que el 37,17% es decir 42 trabajadores percibieron que la satisfacción al cliente aún es moderada, en donde los agentes consideran que la comunicación y difusión de los servicios deben de mejorar.

4.1.4. Descripción de las dimensiones de la satisfacción al cliente

Tabla 9

Niveles de las dimensiones de la satisfacción al cliente

Niveles	Rendimiento Percibido		Expectativas	
	Frec.	%	Frec.	%
Moderado	43	38,05	38	33,63
Alto	70	61,95	75	66,37
Total	113	100,0	113	100,0

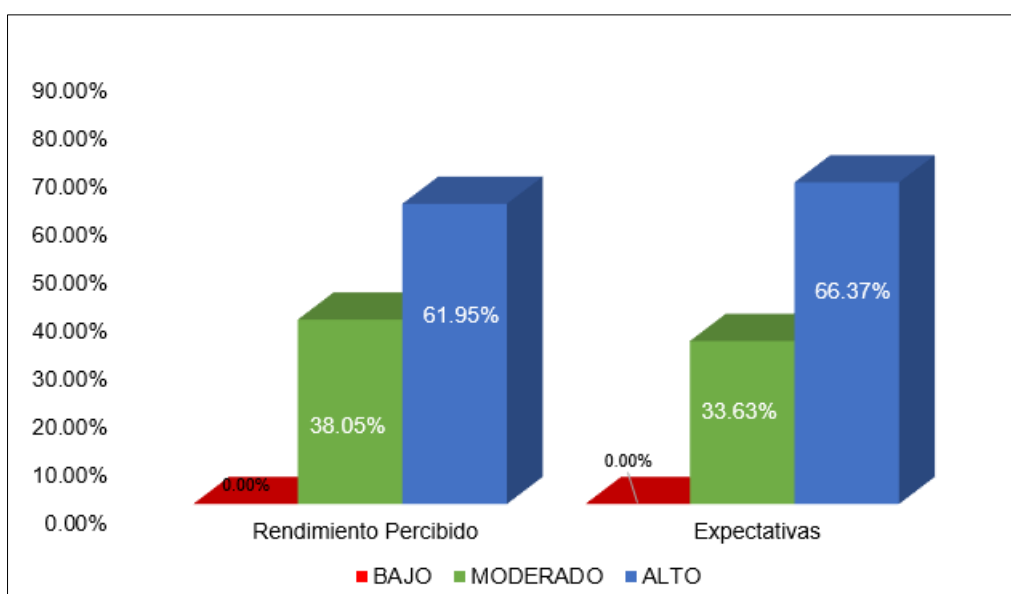


Gráfico 4. Niveles de las dimensiones de la satisfacción al cliente

En la Tabla 7 y en el Gráfico 4, en referencia a los componentes que integran a la satisfacción del cliente en el sector eléctrico nacional, en donde fue aplicado a 113 trabajadores de los distintos agentes del sector (empresas), calificando el rendimiento percibido como alto con 61,95% y moderado con 38,05%, en donde los agentes consideran mejorar los canales de atención y comunicación. Asimismo, para las expectativas similar a la dimensión anterior con una calificación de 66,37% como alto y 33,63% como moderado, en donde los agentes consideran que existe una demora de tiempo en la atención a lo solicitado.

4.2. Resultados inferenciales

En referencia a la prueba de normalidad para la hipótesis general, se escogió a Kolmogórov-Smirnov, al tener una muestra mayor a 50 colaboradores, en donde se señala la hipótesis:

En la variable calidad del servicio, se indica:

Ho: La calidad del servicio tiene distribución normal.

H1: La calidad del servicio no tiene distribución normal.

Para la variable satisfacción al cliente, se puede decir:

Ho: La satisfacción al cliente tiene distribución normal.

H1: La satisfacción al cliente no tiene distribución normal.

Asimismo, para considerar la regla de decisión, se realiza el siguiente criterio:

Si p-valor < 0.05 (rechazar Ho) y si p-valor \geq 0.05 (aceptar Ho).

Tabla 10

Prueba de normalidad hipótesis general

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Calidad del servicio	,118	113	,001	,957	113	,001
Satisfacción del Cliente	,187	113	,000	,893	113	,000

Fuente: Software SPSS v.25

En respuesta a lo mostrado en la Tabla 10 de la prueba de normalidad por Kolmogórov-Smirnov, en que se aprecia para la calidad del servicio es inferior al valor de significación (< 0.05); en donde, se puede decir que la distribución no es normal. Asimismo, en el caso de la satisfacción del cliente es inferior que el valor de significación (< 0.05), finalizando también que los datos proceden de una distribución no normal. Es por ello, en base a los resultados obtenidos se eligió el coeficiente de rho de spearman; en donde para Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y

Cánovas (2009) recomienda utilizar para distribuciones no normales, en consecuencia es utilizado en las pruebas estadísticas de la investigación.

4.2.1 Hipótesis general

Ho: No existe impacto positivo entre la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

H1: Existe impacto positivo entre la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

Criterio de decisión: Si p-valor < 0.05 (rechazar Ho) y si p-valor \geq 0.05 (aceptar Ho).

Tabla 11

Correlación entre Calidad del Servicio y Satisfacción al Agente

			Calidad del Servicio	Satisfacción al Agente
Rho de Spearman	Calidad del Servicio	Coefficiente de correlación	1.000	.859
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	113	113
	Satisfacción al Agente	Coefficiente de correlación	.859	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	113	113

Fuente: Software SPSS v.25

Como resultado obtenido en la Tabla 11, se identifica que la significancia bilateral o p-valor es equivalente a $0.00 < 0.05$, de modo que hay relación entre calidad del servicio y satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Por ello, el coeficiente de correlación rho de spearman es de 0.859, identificando una correlación positiva alta, en referencia a la escala de interpretación indicado por Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y Cánovas (2009). Por lo cual, se rechaza Ho y se indica que hay relación entre calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional.

4.2.2 Hipótesis específica 1

Ho: No existe un impacto positivo entre los elementos tangibles de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

H1: Existe un impacto positivo entre los elementos tangibles de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

Tabla 12

Correlación entre Elementos Tangibles y Satisfacción al Agente

			Elementos Tangibles	Satisfacción al Agente
Rho de Spearman	Elementos Tangibles	Coefficiente de correlación	1.000	.981
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	113	113
		Satisfacción al Agente	.981	1.000
		Coefficiente de correlación	.000	.
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	113	113

Fuente: Software SPSS v.25

Como resultado obtenido en la Tabla 12, se identifica que la significancia bilateral o p-valor es equivalente a $0.00 < 0.05$, de modo que existe conexión entre elementos tangibles y satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Por ello, el coeficiente de correlación rho de spearman es de 0.981, identificando una correlación positiva muy alta, en referencia a la escala de interpretación indicado por Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y Cánovas (2009). En consecuencia, se rechaza Ho y se indica que hay una conexión entre elementos tangibles y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

4.2.3 Hipótesis específica 2

Ho: No existe un impacto positivo entre la capacidad de respuesta de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

H1: Existe un impacto positivo entre la capacidad de respuesta de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

Criterio de decisión: Si p-valor < 0.05 (rechazar Ho) y si p-valor ≥ 0.05 (aceptar Ho).

Tabla 13

Correlación entre Capacidad de Respuesta y Satisfacción al Agente

			Capacidad de Respuesta	Satisfacción al Agente
Rho de Spearman	Capacidad de Respuesta	Coeficiente de correlación	1.000	.567
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	113	113
	Satisfacción al Agente	Coeficiente de correlación	.567	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	113	113

Fuente: Software SPSS v.25

Como resultado obtenido en la Tabla 13, se identifica que la significancia bilateral o p-valor es equivalente a $0.00 < 0.05$, de modo que hay una conexión entre capacidad de respuesta y satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Por ello, el coeficiente de correlación rho de spearman es de 0.567, identificando una correlación positiva moderado, en referencia a la escala de interpretación indicado por Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y Cánovas (2009). En consecuencia, se rechaza Ho y se indica que hay una conexión entre capacidad de respuesta y la satisfacción al Agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

4.2.4 Hipótesis específica 3

Ho: No existe un impacto positivo entre la fiabilidad de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

H1: Existe un impacto positivo entre la fiabilidad de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

Criterio de decisión: Si p-valor < 0.05 (rechazar Ho) y si p-valor ≥ 0.05 (aceptar Ho).

Tabla 14

Correlación entre Fiabilidad y Satisfacción al Agente

			Fiabilidad	Satisfacción al Agente
Rho de Spearman	Fiabilidad	Coefficiente de correlación	1.000	.589
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	113	113
	Satisfacción al Agente	Coefficiente de correlación	.589	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	113	113

Fuente: Software SPSS v.25

Como resultado obtenido en la Tabla 14, se identifica que la significancia bilateral o p-valor es equivalente a $0.00 < 0.05$, de modo que hay una conexión entre fiabilidad y satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Por ello, el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.589, identificando una correlación positiva moderado, en referencia a la escala de interpretación indicado por Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y Cánovas (2009). En consecuencia, se rechaza Ho y se indica que hay una conexión entre fiabilidad y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

4.2.5 Hipótesis específica 4

Ho: No existe un impacto positivo entre la empatía de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

H1: Existe un impacto positivo entre la empatía de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

Criterio de decisión: Si p-valor < 0.05 (rechazar Ho) y si p-valor ≥ 0.05 (aceptar Ho).

Tabla 15

Correlación entre Empatía y Satisfacción al Agente

			Empatía	Satisfacción al Agente
Rho de Spearman	Empatía	Coefficiente de correlación	1.000	.617
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	113	113
	Satisfacción al Agente	Coefficiente de correlación	.617	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	113	113

Fuente: Software SPSS v.25

Como resultado obtenido en la Tabla 15, se identifica que la significancia bilateral o p-valor es equivalente a $0.00 < 0.05$, de modo que hay una conexión entre empatía y satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Por ello, el coeficiente de correlación rho de spearman es de 0.617, identificando una correlación positiva moderado, en referencia a la escala de interpretación indicado por Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y Cánovas (2009). En consecuencia, se rechaza Ho y se indica que hay una conexión entre empatía y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

4.2.6 Hipótesis específica 5

Ho: No existe un impacto positivo entre la seguridad que se transmite y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

H1: Existe un impacto positivo entre la seguridad que se transmite y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

Criterio de decisión: Si p-valor < 0.05 (rechazar Ho) y si p-valor ≥ 0.05 (aceptar Ho).

Tabla 16*Correlación entre Seguridad y Satisfacción al Agente*

			Seguridad	Satisfacción al Agente
Rho de Spearman	Seguridad	Coefficiente de correlación	1.000	.941
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	113	113
	Satisfacción al Agente	Coefficiente de correlación	.941	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	113	113

Fuente: Software SPSS v.25

Como resultado obtenido en la Tabla 16, se identifica que la significancia bilateral o p-valor es equivalente a $0.00 < 0.05$, de modo que hay una conexión entre seguridad y satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020. Por ello, el coeficiente de correlación rho de spearman es de 0.941, identificando una correlación positiva muy alta, en referencia a la escala de interpretación indicado por Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y Cánovas (2009). En consecuencia, se rechaza H_0 y se indica que hay una conexión entre seguridad y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

V. DISCUSIÓN

El estudio tuvo como objetivo general el identificar la relación que existe entre la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; quien para Vergara (2021) dicho antecedente tiene relación con el estudio ya que apoya en el proceso de la información en la parte estratégica, operativo y de apoyo dentro de la organización como modelo metodológico, con el objetivo de delinear estrategias para mejorar la calidad del servicio al momento de tomar decisiones en la entidad de manera sistemática; asimismo, en contar con un proceso de calidad de acuerdo a las necesidades de los clientes, concluyendo de la importancia de implementar una cultura de calidad, ya que es indispensable en las entidades obteniendo mejor desempeño en el sector y una eficiencia operacional; así como también, es importante mencionar que en muchas ocasiones se visualizan barreras que temen a la gestión del cambio y a brindar una calidad total.

También se consideró a Terán, Gonzáles, Ramirez y Palomino (2021), donde utilizaron el método cualitativo no experimental de tipo descriptiva, por lo que tuvo por objetivo analizar conceptos internacionales que contenga aplicaciones o métodos utilizados en la atención y satisfacción al cliente. Concluyendo que, como resultado de los estudios recopilados en el análisis en la medición de la calidad del servicio utilizaron como instrumento de evaluación el modelo SERVQUAL, garantizando su utilización ya que facilita conocer la percepción que tienen los clientes en vista a la calidad del servicio ofrecido por la entidad.

Sobre el estudio de Montoya y Boyero (2013), se consideró como antecedente al tener relación con la calidad del servicio y la satisfacción al cliente, en donde concluyeron en la propuesta de optimización de los servicios con la implementación de un sistema de gestión de clientes (CRM), permitiendo que haya un conocimiento estratégico de los clientes y sus preferencias, así como un manejo eficiente de la información de ellos dentro de la organización. En la misma línea para Pineda y García (2021) el implementar un esquema conceptual que apoye al seguimiento de las estrategias de operaciones a través de herramientas como el CRM y MS (Marketing de servicios), permite que sea viable comprender el valor para el cliente

desde una estrategia de operaciones con atributos de calidad del servicio y donde se relacionan, respectivamente al control de las operaciones como de servicio.

Finalmente, la calidad del servicio es el nivel en que el servicio satisface o excede las necesidades o expectativas que el cliente tiene en razón al servicio de modo positiva o negativa, y en referencia a diferentes estudios realizados en metodologías de innovación en el servicio que se proporciona a los clientes, se establecieron una adecuada integración en la organización con el entorno, considerando como base de cambio y mejora continua, la innovación tecnológica y la gestión administrativa.

En referencia al primer objetivo específico, que fue el determinar el impacto que hay entre los elementos tangibles de la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, se consideró al estudio de Orozco, Sánchez y Santiago (2017), que tuvieron como objetivo en el estudio de la infraestructura e implicancias jurídicas en el funcionamiento y monitoreo del sector eléctrico nacional; en donde, concluyeron que es importante apostar en el mejoramiento del control de la red eléctrica, ya que es vital para asegurar la calidad del servicio; asimismo, es prioridad que Estado tendría que intervenir por mandato constitucional, puesto que la energía eléctrica es una necesidad básica para la población; en consecuencia, es de vital importancia planificar e impulsar el desarrollo de la infraestructura de generación, transmisión y distribución de electricidad, en donde se opere con los estándares de calidad y confiabilidad del servicio establecido por las normas.

En la misma línea para Vargas (2020), concluyó que en la medida que la industria de la electricidad es esencial y fundamental para el bienestar de la economía y ciudadanos, se justifica la existencia de un sistema de monitoreo permanente del nivel de competencia en el mercado en el que se desarrollan las actividades eléctricas; es por ello, que es necesaria una vigilancia constante y periódica de los mercados eléctricos, en el entendido que una restricción a la competencia en ellos perjudicará a toda la población y actividades económicas que dependen de la electricidad. De igual forma Vines y Gutierrez (2021) señalaron que, el sector eléctrico se ha modernizado y colocado en vanguardia a las nuevas tendencias

tecnológicas que persiguen perfeccionar el aprovechamiento de los recursos naturales para brindar un servicio de energía eléctrica óptimo para el país.

Como segundo objetivo específico, que fue el determinar el impacto que hay entre la capacidad de respuesta de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, se consideró como antecedente a Villegas, Fajardo y Vásquez (2014) quienes concluyeron que la falta de atención oportuna generó un fuerte impacto negativo en la satisfacción al cliente, por lo que el cliente no percibe que existe una sujeción a las leyes del sector eléctrico y al apoyo integro a sus requerimientos. En consecuencia, lo conveniente es plantear en diseñar un sistema integral de comunicación, que establezca el flujo acelerado de información y garantice los resultados oportunamente; incorporando la tecnología para presentar solicitudes y/o reclamos, mediante plataformas personalizadas y así generar soluciones en forma ágil.

Asimismo, para Preciado (2015) como referencia de la dimensión de capacidad de respuesta, en donde concluye que al realizar una comunicación estratégica empresarial, apoya en la evolución de un pensamiento y mentalidad entre los colaboradores; en consecuencia, dichos colaboradores aprenden a pensar de manera metódica y articulada, definiendo problemas con el objetivo de resolverlos; buscan información, la procesan y la contrastan, para luego realizar opiniones, diseñar políticas, elaborar propuestas comunicativas originales, basadas en visiones globales de la entidad en su relación con el entorno global, así como demostrar la impresión de lo que hacen.

En la misma línea se considera a Santiago (2021), ya que el antecedente tiene relación con el estudio, en donde apertura la probabilidad de ahondar en un liderazgo adaptativo de una manera más holística mediante sus diversas métricas como en la capacidad de respuesta ante la incertidumbre, la toma de riesgos con la innovación y la creatividad, comunicación sobre el cambio deseado, flexibilidad de la estructura organizativa, motivar a partir del ejemplo, conocimiento y aprendizaje organizacional.

Finalmente, para Alarcón, Sarmiento, Mejía, Castaño y Troncoso (2020) concluyeron que, debido a estudios realizados de posibles causas para una

satisfacción al cliente, en donde con el apoyo de herramientas de calidad aplicadas en la investigación, se evidenció la presencia de casos notorios, como al personal capacitado para cumplir con las tareas y compromisos establecidos por cada área de la institución, por tal motivo existe deficiencia de conocimiento y esto hace que el trabajo sea menos eficiente. Por ello, el planteamiento de efectuar cursos de capacitaciones a personal clave para mejorar los procedimientos y además disponer del correcto personal para cada puesto; asimismo, es importante evaluar la disponibilidad del personal en el puesto para realizar dichas labores.

En referencia al tercer objetivo específico, que fue el determina el impacto que hay entre la fiabilidad de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, se consideró al estudio de Peñafiel, Ruiz, Castillo y Torres (2020) quienes concluyeron que es indispensable evaluar una herramienta empresarial que permita determinar el planteamiento del problema, los objetivos del proyecto, los beneficios tanto para el cliente interno y/o externo, de esta manera mejorar el escenario actual de la organización; asimismo, apoyará en la gestión de la capacidad de ejecución del servicio, teniendo indicadores de seguimiento. Bajo el mismo concepto Neira y Quintanilla (2012) concluyeron que, para perfeccionar la calidad del servicio eléctrico es necesario incrementar la conciencia de todos los involucrados sobre la importancia del tema, como capacitar a los colaboradores que se encuentran en constante comunicación con el cliente; como también, efectuar planes sistemáticos de la operación.

Asimismo, para Villegas (2015) en donde concluye en su investigación que la gran parte de los clientes perciben que no se les brinda asistencia de manera oportuna y adecuada en referencia a las disposiciones según ley; en consecuencia, es de prioridad que la entidad brinde al personal capacitación periódica referente a temas como atención al cliente y relaciones humanas, con la finalidad de incrementar la eficacia operativa y lograr una cercanía referente en el servicio al cliente. Asimismo, se complementa en generar una técnica de gestión de la calidad brindando en mejorar el control de todos los desarrollos internos de una entidad, desde una perspectiva en procesos interdependientes; por tanto, la calidad debe basarse en requisitos explícitos como la satisfacción al cliente y la mejora continua.

En consecuencia, para lograr un objetivo óptimo en la capacidad de ejecución del servicio, para Cruz, Blanco y Monge (2014) indicaron que la aplicación de un diseño integral de satisfacción al cliente basados en modelos, herramientas y metodologías como Kano, ACSI, SERVQUAL, SPC, QFD, apoya directamente en la búsqueda de las necesidades y expectativas del cliente, teniendo un flujo de entradas y salidas de los requerimientos del producto y/o servicios, así como de su eficiencia, entre otros objetivos, donde son aspectos intrínsecos de la gestión de una empresa, escuchando la voz de los clientes y confiando en realizar las actividades de manera excelente.

Como cuarto objetivo específico, que fue el determinar el impacto que hay entre la empatía de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, se consideró a Callejas (2019) quien afirmó que existe relación positiva con la satisfacción al cliente, en donde se establece fortalecer el sistema de gestión de la calidad de la organización, para lo cual se plantea en afectar la cultura de la entidad a partir de las normas y principios de calidad como son: cultura, comunicación, estructura, liderazgo, organización, trabajo en equipo, cliente, procesos, gestión, con ello se tendrá mejoras en la comunicación de manera oportuna; así como también, en proporcionar una atención integral, con respuestas y soluciones inmediatas, como resultados óptimos a las solicitudes de los clientes.

Por ello, Trisancho (2017) afirmó que es inevitable en generar un incremento en la eficacia en las entidades, asegurando que los clientes sean informados y atendidos de forma adecuada en cantidad y calidad; en donde, las entidades deberán de soportar mediante estrategias con dirección hacia el gerenciamiento corporativo con valiosas herramientas de gestión, políticas de comunicación e información que fortalecen la imagen de manera sólida, rentables, serias, confiables y con proyección futura.

Por último, como quinto objetivo específico que fue el determinar el impacto que hay entre la seguridad que se transmite y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, se consideró como antecedente a González, Cabrera y Piguave (2017), quienes concluyeron que las entidades deben también centrarse en comprender y entender a sus clientes, en cuanto a sus necesidades y

expectativas, identificar a dichos clientes que realicen alguna queja sobre algún producto y/o servicio de una inadecuada atención, para explorar las posibles causas y así como en resolverlas lo más pronto posible para evitar repeticiones en algún futuro, esto con el objetivo de brindar un servicio confiable y de calidad total. Del mismo modo, según Ortega y Mercado (2014) concluyeron que el aprendizaje, desarrollo y fortalecimiento de las competencias es una presencia clave y decisivo dentro de la cultura del servicio; por ello, esto demanda la capacitación de manera continua de todos los colaboradores, enfatizando en los que tienen trato directo con el cliente, respecto a su desempeño dependerá la satisfacción y la fidelización del cliente.

Asimismo, para Vásquez, Cepeda, Echevarría y Ramos (2017) en donde sostuvieron que la ejecución de un desarrollo de gestión de conocimiento en un operador eléctrico ayuda a identificar fortalezas y oportunidades de mejora para la existencia actual en la organización, así mismo, permite a la entidad diseñar un ambiente de cultura, aprendizaje, transferencia de conocimiento, potenciando la capacidad de gestión del talento y logrando una ventaja competitiva del éxito en el sector, con el objetivo de adquirir en la práctica niveles de conocimiento de los procesos internos. Es importante recalcar que, pueden existir complicaciones en el ejercicio que se relacionan con las acciones de cambios y la falta de una técnica que se aplique de manera eficiente: resistencia al cambio por parte de los colaboradores.

VI. CONCLUSIONES

Primero. Se alcanzó de precisar en el objetivo general, que existe relación significativa entre calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, los resultados inferenciales indican que existe una correlación positiva fuerte (0.859) y una significancia bilateral altamente significativa (0.000).

Segundo. Se alcanzó de precisar en el primer objetivo específico, que existe relación significativa entre elementos tangibles y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, los resultados inferenciales se demuestran que existe una correlación positiva muy fuerte (0.981) y una significancia bilateral altamente significativa (0.000).

Tercero. Se alcanzó de precisar en el segundo objetivo específico, que existe relación significativa entre capacidad de respuesta y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, los resultados inferenciales se demuestran que existe una correlación positiva moderada (0.567) y una significancia bilateral altamente significativa (0.000). Demostrando, que los agentes sienten que las respuestas a sus solicitudes y/o consultas toman un tiempo mayor a lo previsto.

Cuarto. Se alcanzó de precisar en el tercer objetivo específico, que existe relación significativa entre la fiabilidad y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, los resultados inferenciales se demuestran que existe una relación positiva moderada (0.589) y una significancia bilateral altamente significativa (0.000). Demostrando, que los agentes consideran que se tiene problemas en recibir una buena comunicación de los servicios brindados por la entidad.

Quinto. Se alcanzó de precisar en el cuarto objetivo específico, que existe relación significativa entre la empatía y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde, los resultados inferenciales se demuestran que existe una relación positiva moderada (0.617) y una significancia bilateral altamente significativa (0.000). Demostrando, que

los agentes consideran que no se le atiende sus necesidades de manera personalizada.

Sexto. Se alcanzó de precisar en el quinto objetivo específico, que existe relación significativa entre la seguridad y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020; en donde los resultados inferenciales se demuestran que existe una relación positiva alta (0.941) y una significancia bilateral altamente significativa (0.000).

VII. RECOMENDACIONES

Primero. Se recomienda a la organización realizar la implementación de un sistema de gestión de clientes (CRM) permitiendo disponer de un mayor conocimiento estratégico hacia los agentes, en base a sus necesidades y preferencias; así mismo, el disponer de una base de datos único para un manejo eficiente de la propia información, y llegar a cumplir las necesidades y expectativas.

Segundo. Se recomienda a la organización realizar una propuesta de diseño con redes inteligentes (Smart Grids), permitiendo modernizar el sistema de suministro de energía eléctrica nacional a miras al futuro, teniendo un mayor monitoreo sistematizado, asimismo protegiendo y optimizando la operación de los elementos del sistema interconectado, iniciando en la generación, luego en la transmisión de alto voltaje, el sistema de distribución y culminando en los consumidores residenciales e industriales.

Tercero. Se recomienda a la dirección de la organización en capacitar de manera continua al personal técnico, en temas de aspecto técnico que involucra el sector eléctrico; así mismo, brindar inducciones a los agentes del manejo y funcionamiento de las diversas plataformas vigentes de envío de información, que con ello se verá reflejado en la entrega oportuna de la información como en la relación con los agentes de modo más eficiente.

Cuarto. Se recomienda al área de recursos humanos junto con los líderes de áreas en brindar mayor atención a la capacitación al personal en fortalecer las habilidades blandas al personal clave que se allá identificado falencias en el desempeño, con el objetivo de mejorar los servicios y obtener confianza del agente, con el resultado de brindar una atención oportuna y lograr una mayor satisfacción.

Quinto. Se recomienda a la organización en mejorar en la disponibilidad de la información y comunicación efectiva que se realiza a los agentes, en donde se notifique a través de herramientas de plataformas tecnológicas vigentes (correo electrónico, mensajes de textos, redes sociales y portal

web), referente a hechos relevantes del sector eléctrico, ya sea de manera informativo o de impacto en el sector eléctrico que conlleve a una toma de decisión.

Sexto. Se recomienda a la organización en relación con las encuestas que se realizan a los agentes de manera anual en referencia a los servicios brindados, sean analizados identificando los problemas críticos, para luego se apliquen las mejoras en coordinación con todas áreas generando equipos de trabajo; asimismo, establecer plazos y evitar incidentes que a mediano o largo plazo conlleve a un deterioro en relación con el agente.

Finalmente, se recomienda a la organización realizar una propuesta de diseño integral de gestión de clientes, con la intención de mejorar la relación con el agente, efectuando un benchmarking con operadores eléctricos de los países de Latinoamérica, y analizar las buenas prácticas, tecnología y técnicas que realizan con sus clientes.

REFERENCIAS

- Aguilar Gonzales, E. J. (2020). Propuesta de mejora para la gestión de las comunicaciones con los usuarios de las empresas de distribución eléctrica en el Perú, 2019. In *Escuela de Postgrado NEUMANN*. http://repositorio.neumann.edu.pe/bitstream/NEUMANN/244/1/TRABAJO_DE_INV_MAN_MEDINA_DANIEL.pdf
- Alarcón Mendoza, V., Sarmiento Campo, W., Mejía Quiñones, J., Castaño Álvarez, Á., & Troncoso Palacio, A. (2020). Analysis of inefficiencies in customer service. *Boletín de Innovación, Logística y Operaciones*, 2(1), 55–59. <https://doi.org/10.17981/bilo.2.1.2020.10>
- Andreassen, T., Cha, J., Gustaffson, A., Johnson, M., & Lervik, L. (2001). The Evolution and Future of National Customer Satisfaction Index Models. *Journal of Economic Psychology*, 22(2), 217–245.
- Armstrong, K. (2013). Fundamentos de Marketing. In *Revista Pearson* (Vol. 11).
- Barboza, O., Echaury, V., & Flores, W. (2020). Recommendations for infrastructure of electric sector in Paraguay. *Revista Científica de La UCSA*, 7(1), 49–59. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2020.007.01.049-059>
- Begazo Villanueva, J. D. (2006). ¿Cómo Medimos El Servicio? *Gestión En El Tercer Milenio*, 9(18), 73–81. <https://doi.org/10.15381/gtm.v9i18.9227>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (O. Fernandez Palma (ed.); Tercera ed). Pearson.
- Bollen, M. H. (2002). Understanding Power Quality Problems. In *The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., New York*. <https://doi.org/10.1109/9780470546840>
- Bruni, P. (2017). La Satisfacción del Cliente. *Thema*, 10. <http://actualidadempresa.com/satisfaccion-del-cliente-importancia-e-infraestructura-necesaria/>
- Bustamante, M. A., Zerda-Barreno, E. R., Obando, F., & Tello-Sánchez, M. G.

- (2020). Fundamentals of Quality of Service, The SERVQUAL Model. *Revista Empresarial*, 13(2), 1–15. <https://doi.org/10.23878/empr.v13i2.159>
- Cairampoma Arroyo, A., & Villegas Vega, P. (2018). Legal aspects of the Economic Operation Committee of the National Interconnected System of Peru. *Revista de Derecho Administrativo Económico*, 4888(26), 23–39. <https://doi.org/10.7764/redae.26.2>
- Callejas Acevedo, A. (2019). Proposal to strengthen the organizational quality management system in a financial entity of the colombian public sector. *Signos*, 11, 117–130. <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2019.0001.07>
- Carchipulla Alvarado, C. A., & Menéndez Ledesma, M. J. (2017). La crisis económica de ecuador y su incidencia en el servicio al cliente. *Revista de Investigación , Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*, 5(2), 9. <https://doi.org/10.34070/rif.v5i2.72>
- Cárdenas Ramos, P., Paucar Oscanoa, M., Porlles Córdova, J., & Rubiños Montero, J. (2015). Calidad en el Sector Eléctrico en el Perú. In *Pontificia Universidad Católica Del Perú*.
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J. R., & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*, 31(8), 527–538. [https://doi.org/10.1016/s0212-6567\(03\)70728-8](https://doi.org/10.1016/s0212-6567(03)70728-8)
- Chavez Pucllas, J. G., & Escalante Díaz, R. L. (2018). Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente de la empresa ENEL DISTRIBUCIÓN PERÚ S.A.A. Agencia San Juan de Lurigancho Lima 2017. In *Universidad Inca Garcilaso de la Vega*. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/344>
- Chévez, P. J., Martini, I., & Discoli, C. (2020). Identification of user profiles for the address of energy improvement programs (La Plata-Bs.As.-Argentina). *Economía Sociedad y Territorio*, 21(63), 303–333. <https://doi.org/10.22136/est20201541>
- Coll Morales, F. (2020). *BAREMO*. Economipedia.Com. <https://economipedia.com/definiciones/baremo.html>

- Cottle, D. (1991). *El Servicio Centrado en el Cliente* (Ediciones Diaz de Santos S.A. (ed.); Ediciones).
- Cruz Álvarez, J. G., Blanco Jimenez, M., & Monge Perry, C. (2014). Theoretical Approximation for integral Customer Satisfaction Desing Model. *Ingeniare*, 16, 129. <https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.16.596>
- Dammert, A., García Carpio, R., & Molinelli, F. (2013). *Regulación y Supervisión del Sector Eléctrico*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Dammert Lira, A., Gallardo Ku, J., & Quiso Córdova, L. (2004). Problemática de la Supervisión de la Calidad del Servicio Eléctrico en el Perú. *OSINERG*, 86.
- Dávila Bustamante, M. E., Coronado Quintana, J. Á., & Cerecer Castro, B. M. (2012). Las dimensiones de la calidad del servicio en el proceso de distribución y comercialización de energía eléctrica. *Contaduría y Administración*, 57(3), 175–195. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2012.402>
- Díaz Fernández, M. J. (2015). *Atención básica al cliente. Manual teórico* (EDITORIAL). EDITORIAL CEP. <https://books.google.com.pe/books?id=0upCDwAAQBAJ&printsec=fron>
- Díaz Muñoz, G. A., & Guambi Espinosa, D. R. (2018). Innovation: Fundamental bulwark for organizations. *INNOVA Research Journal*, 3(10.1), 212–229. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.1.2018.843>
- Duque Oliva, E. J. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Revista Innovar*, 64–80.
- Echeverria, C., Yopez, A., & Hallack, M. (2020). *El sector eléctrico, pilar fundamental en la batalla contra la pandemia del COVID-19*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/energia/es/el-sector-electrico-pilar-fundamental-en-la-batalla-contra-la-pandemia-del-covid-19/>
- Fernández Argandoña, A. J. (2021). Claims and satisfaction of the business sector regarding the electricity service in the southern part of Peru. *Iberoamerican Business Journal*, 5, 149–167. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22451/5817.ibj2021>

- Ferrer Mur, S., Petit Boqué, C., & Vallejo Rodríguez, S. (2006). Medir la satisfacción de los clientes. *Manual De Apoyo Para La Implantación De La Gestión De Calidad Según Norma Une-En 13816 - Fundación CETMO*. https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/pdf/46E6424E-F140-4F6B-9463-FD0B2CAA31A8/25587/Cap5Medirlasatisfacciondelosclientes1.pdf
- Gálvez Moreno, E., & Vargas Hernández, J. (2018). El impacto del servicio al cliente de las empresas Mexicanas en función a la Atención al Cliente. *Revista Economía y Administración*, 9(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5377/eya.v9i2.6657>
- García, A. (2016). Service culture in customer service improvement. *Revista TELOS*, 18(3), 381–398.
- García, F., Moreno, A., & Schuschny, A. (2020). Análisis de los Impactos de la Pandemia del COVID-19. *Olade*, 1–65.
- Giral Ramírez, W. M., Celedón Flórez, H. J., Galvis Restrepo, E., & Zona Ortiz, A. T. (2017). Smart Grids in the colombian electric system: Current situation and potential opportunities. *Tecnura*, 21(53), 119–137. <https://doi.org/10.14483/22487638.12396>
- González Bolea, L., Carmona Calvo, M. Á., & Rivas Zapata, M. Á. (2021). Guía para la medición directa de la satisfacción de los clientes. *IAT (INSTITUTO ANDALUZ DE TECNOLOGÍA)*.
- González Soriano, F., Cabrera Jara, C., & Piguave Gordillo, L. (2017). Servicio al cliente en el Ecuador. *Revista Científica Mundo de La Investigación y El Conocimiento*, 1, 559–577. <https://doi.org/10.26820/recimundo/1.5.2017.559-577>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (S. A. D. C. V. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES (ed.); Sexta edic).
- Kleyman Nudel, S. (2009). *La importancia del servicio al cliente*. Expansión - Revista Digital; OPINION. <https://expansion.mx/opinion/2009/07/15/la-importancia-del-servicio-al-cliente>

- Larrea, P. (1991). *Calidad de Servicio - Del Marketing a la Estrategia* (Vol. 148). Ediciones Diaz de Santos, S.A.
- Levy, A. (2020). *La calidad del servicio en la provisión de electricidad en América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/energia/es/la-calidad-del-servicio-en-la-provision-de-electricidad-en-america-latina/>
- Manayalle Chirinos, A., & Floríndez Aramburú, F. J. (2020). Comentarios al procedimiento de control de concentraciones en el sector eléctrico peruano. *Forseti - Revista de Derecho*, 8(11), 36–53. <https://doi.org/10.21678/forseti.v8i11.1257>
- Marín Fonseca, R. A., Quintero Montenegro, D. Y., & Medina Valencia, J. (2013). The role of the knowledge management in the implementation of a management integrated system. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 4(2). <https://doi.org/10.22335/rict.v4i2.188>
- Martínez Ortega, R. M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlacion de los rangos de spearman caracterizacion. *Revista Habanera de Ciencias Medicas*, 8(2).
- Mena Córdoba, A., & Perez Sanchez, E. O. (2018). Analysis of the impact of the outsourcing process on the perception of quality of the public electric home service in the municipality of Quibdó. *CES Derecho*, 9(1), 34–58. <https://doi.org/10.21615/cesder.9.1.3>
- Mendoza Ayre, I. E. (2016). Gestion de calidad en el servicio electrico y la satisfaccion de los clientes de la empresa electrocentro S.A en la Unidad de Negocio valle de Mantaro-Huancayo-2015. In *Universidad Nacional del Centro del Peru*. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4192>
- Mendoza, J. (2021). *Los cinco cambios que plantea el Osinergmin en el sector eléctrico*. Diario Gestión. <https://gestion-pe.cdn.ampproject.org/c/s/gestion.pe/economia/los-cinco-cambios-que-plantea-el-osinergmin-en-el-sector-electrico-noticia/?outputType=amp>
- MINEM. (1992). Ley de Concesiones eléctricas. *Electricidad, Ministerio de Energía*

y Minas, 1–56. http://dger.minem.gob.pe/ArchivosNormasLegales/DL_25844LCE.pdf

Montoya Agudelo, C. A., & Boyero Saavedra, M. R. (2013). CRM as a Tool for Customer Service in the Organization. *Revista Científica “Visión de Futuro,”* 17(1), 130–151.

Morales Espinosa, J. M. (2018). Internal Control and Competitiveness in The Empresa Electrica Regional del Sur S.A. From Ecuador. *Revista Quipukamayoc*, 25(49), 67. <https://doi.org/10.15381/quipu.v25i49.14281>

Morales Ospina, A. (2019). Servicio Al Cliente Como Estrategia Competitiva. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas*, 1(1), 8–20. <https://doi.org/10.52948/rcca.v1i1.39>

Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E., & Villagómez Paucar, A. (2014). *Metodología de la Investigación* (E. de la U.- Transversal (ed.); Cuarta edi). Ediciones de la U.

Neira, M., & Quintanilla, R. (2012). La Calidad del Servicio Técnico de Electricidad. *Revista Técnica “Energía,”* 8(1), 60–67. <https://doi.org/10.37116/revistaenergia.v8.n1.2012.189>

Orozco Domínguez, C. C., Sánchez Hernández, A. F., & Santiago Camacho, M. J. (2017). Deficiencias en la prestación del servicio de energía eléctrica en la ciudad de Cartagena. *Revista Vis Iuris*, 4(8), 55–74. <https://doi.org/10.22518/vis.v0i00.1174>

Ortega Ruiz, Y., & Mercado León, L. (2014). The organizational climate strategic aspect in customer. *Aglala*, 5(1), 126. <https://doi.org/10.22519/22157360.697>

Ortiz Jara, R. P. (2019). Recommendations for Institutional Electric Sector Reform For Non-Interconnected Areas - NIA. *Revista de Ingeniería*, 48, 112–119. <https://doi.org/10.16924/revinge.48.15>

OSINERGMIN. (2008). Procedimiento para la Supervisión de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos y su Base Metodológica. *Resolución de Consejo Directivo*, 2–31.

http://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/PlantillaMarcoLegaIBusqueda/RCD N° 686-2008-OS-CD.pdf

OSINERGMIN. (2016). La industria de la electricidad en el Perú. In *Osinergmin*. http://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Osinergmin-Industria-Electricidad-Peru-25anos.pdf

Pabón, O. S., Torres, J. H., & Bucheli, V. A. (2020). Un enfoque de Análisis Inteligente de Datos para Apoyar la Relación con los Clientes. *RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao*, 2020(39), 52–66. <https://doi.org/10.17013/risti.39.52-66>

Peñafiel-Cárdenas, F. P., Ruiz-Alvarado, P. I., Castillo-Castillo, D. C., & Torres-Palacios, M. M. (2020). Quality of the electric energy service in the rural sector of the city of Azogues. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(3), 401. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i3.904>

Pineda Zapata, U. F., & García Delgado, R. (2021). Analysis of the Components of the Operations Strategy with a Service Approach. *Revista Científica Pensamiento y Gestión*, 49, 90–119. <https://doi.org/10.14482/pege.49.658.4034>

Preciado Hoyos, Á. (2015). El análisis del entorno como función estratégica de la comunicación en programas de responsabilidad social de un grupo de empresas del sector eléctrico colombiano. *Innovar*, 25(55), 11–22. <https://doi.org/10.15446/innovar.v25n55.47193>

Rodríguez Vilorio, B., Grisales Peñaloza, D., Almanza Acendra, L., Medina de León, P., Barrera Maldona, S., & Troncoso Palacio, A. (2021). Metodología para la reducción de tiempos en la adquisición de suministro en empresas del sector eléctrico. *Boletín de Innovación, Logística y Operaciones*, 3(1). <https://doi.org/10.17981/bilo.3.1.2021.02>

Rojas León, C. R., & Calderón Fernández, P. C. (2021). Proper handling of customer service to achieve satisfaction and loyalty. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 3(11), 44–61. <https://doi.org/10.53734/eidea.vol3.id91>

Salerno, P. (2016). Energy Regulatory Commission: Character and functions after

- energy reform. *Derecho PUCP*, 76, 289–304.
<https://doi.org/10.18800/derechopucp.201601.012>
- Sánchez García, M., & Sánchez Romero, M. C. (2016). Measuring quality in service , as a strategy for competitiveness in organizations. *Universidad de Mexico*, 110–117. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2017/03/11CA201602.pdf>
- Santiago Torner, C. (2021). Covid 19 Pandemic and Adaptive Leadership. Importance of your relationship in an organization of the Colombian electricity sector. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 16(31), 1–19. <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v16i31.3209>
- Segura González, J. E. (2016). Some Competitive Intelligence Proposals for Small and Medium-Sized Peruvian Enterprises. *Perfiles de Ingeniería*, 2(11), 103–111. https://doi.org/10.31381/perfiles_ingenieria.v2i11.410
- Serrano Bedía, A., & Lopez Fernández, C. (2007). Modelos de gestión de la calidad de servicio: revisión y propuesta de integración con la estrategia empresarial. *Universidad de Cantabria, España*, 1–9.
- Siado, M. E., & Mejías, A. (2015). Evaluacion de la calidad de servicio percibida por los clientes de alto consumo de una empresa de servicio eléctricos. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 25(1), 113–135. <http://www.scielo.org.co/pdf/cein/v25n1/v25n1a08.pdf>
- Sierra García, L., Orta Pérez, M., & Moreno García, F. (2017). Elaboración y validación de un instrumento de medida de la calidad del servicio de auditoría. *Revista de Contabilidad – Spanish Accounting Review*, 20(2), 167–175. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.rcsar.2016.10.001>
- Spence, A. M. (1975). Monopoly, Quality, and Regulation. *The Bell Journal of Economics*, 6(2), 417. <https://doi.org/10.2307/3003237>
- Tamayo Pacheco, J., Vásquez Cordano, A., & García Carpio, R. (2015). La Protección del Consumidor en el Sector eléctrico Peruano: Una Perspectiva Preventiva. *Revista de La Competencia y Propiedad Intelectual*, 87–117.
- Terán Ayay, N., Gonzáles Vásquez, J., Ramirez-López, R., & Palomino Alvarado,

- G. (2021). Calidad de servicio en las organizaciones de Latinoamérica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 1184–1197. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.320
- Thompson, I. (2019). *La Satisfacción del Cliente*. Promonegocios.Net. <https://www.promonegocios.net/clientes/satisfaccion-cliente.html>
- Torres Prieto, J., Torres Rodriguez, M., & Torres Rodriguez, J. (2013). Estrategias efectivas para mejorar la calidad del servicio de energía eléctrica de un sistema de distribución eléctrico. *Revista Científica YACHANA*, 2(2), 89–93.
- Tristancho Cediél, G. (2017). Evolución de la gestión de la comunicación, empresas de energía eléctrica (Colombia). *POLIANTEA*, 13(24), 85. <https://doi.org/10.15765/plnt.v13i24.1000>
- Vargas Guevara, E. (2020). Competition and Wholesale Electricity Market: The Monitoring task assigned to the Peruvian Electricity Coordinator (COES). *Revista IUS ET Veritas*, 2929(61), 94–112. <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202002.006>
- Vásquez-Campos, S. A., Campos Llampén, C. I., Campos Ramírez, M., & Huanca Callasaca, H. R. (2020). Quality of service and customer loyalty: a correlation study. *Revista Paidagogo*, 2(1), 67–82. <https://doi.org/10.52936/p.v2i1.26>
- Vásquez, P. K., Cepeda, J. C., Echeverría, D. E., & Ramos, V. (2017). Diagnóstico Situacional para la implementación de un proceso de Gestión de Conocimiento en el Operador Nacional de Electricidad CENACE. *Revista Técnica “Energía,”* 13(1), 222–232. <https://doi.org/10.37116/revistaenergia.v13.n1.2017.25>
- Vera Vera, A., Balderramo Vélez, N., Pico Mera, G., Rodríguez Indarte, E., & Dávila Cedeño, M. L. (2019). Realidad actual del sector eléctrico ecuatoriano. *Revista de Investigaciones En Energía, Medio Ambiente y Tecnología: RIEMAT ISSN: 2588-0721*, 4(1), 6. <https://doi.org/10.33936/riemat.v4i1.1939>
- Vergara Mendoza, M. (2021). Description of strategies to improve the quality of information in energy service orders. *Inventum*, 16(30), 91–102. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inventum.16.30.2021.91-102>

- Villegas Yagual, F. E. (2015). Gestión de Satisfacción al Cliente en el sector eléctrico. *Ciencia Unemi*, 5(7), 88–95. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol5iss7.2012pp88-95p>
- Villegas Yugal, F. E., Fajardo Vaca, L. M., & Vásquez Fajardo, C. E. (2014). Management guide to customer satisfaction in the commercial area. *Revista Científica YACHANA*, 3, 102–116. <https://doi.org/https://doi.org/10.1234/ych.v3i2.22>
- Vinces-Pinargote, Y. E., & Gutierrez-Navia, E. V. (2021). Management of electrical energy services . A case study on monopolistic companies in Ecuador. *Dominio de Las Ciencias*, 7, 195–218. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i2.1791>
- Zavala-choez, F. N., & Vélez-Moreira, E. M. (2020). Quality management and customer service as a factor of competitiveness in service companies - Ecuador. *Dominio de Las Ciencias*, 6, 264–281. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1284>
- Zuluaga, D. (2020). Ciberseguridad para la operación centralizada y distribuida de generación de energía eléctrica en ISAGEN. *Ingeniería y Ciencia*, 16(32), 171–194. <https://doi.org/10.17230/ingciencia.16.32.8>

ANEXOS

Matriz de consistencia - Metodología de atención para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	RANGOS
<p>Problema principal:</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?</p>	<p>Objetivo principal:</p> <p>Determinar la relación que existe entre la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020</p>	<p>Hipotesis principal:</p> <p>Existe impacto positivo entre la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020</p>	<p>CALIDAD DEL SERVICIO</p>	ELEMENTOS TANGIBLES DE LA INFRAESTRUCTURA	NIVEL DE PERCEPCION DE LOS EQUIPOS Y TECNOLOGIAS	<p>ORDINAL</p> <p>5. Totalmente de Acuerdo 4. De Acuerdo 3. Indiferente 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo</p>	<p>BAJO [22 - 51] MODERADO [52 - 81] ALTO [82 - 110]</p>
					NIVEL DE PERCEPCION DE LA INFRAESTRUCTURA		
				CAPACIDAD DE RESPUESTA	NIVEL DE CALIDAD DE ATENCIÓN		
					NIVEL DE SEGURIDAD EN LOS DIAGNOSTICOS		
				FIABILIDAD	NIVEL DE CAPACIDAD DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO		
	EFICACIA DEL SERVICIO						
	NIVEL DE COMUNICACIÓN						
	SEGURIDAD	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PROCESOS					
<p>¿Cuál es la relación que existe entre los elementos tangibles de la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?</p>	<p>Determinar el impacto que existe entre los elementos tangibles de la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.</p>	<p>Existe un impacto positivo entre los elementos tangibles de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020</p>	<p>SATISFACCION AL AGENTE</p>	<p>RENDIMIENTO PERCIBIDO</p>	PERCEPCIONES DEL SERVICIO	<p>ORDINAL</p> <p>5. Totalmente de Acuerdo 4. De Acuerdo 3. Indiferente 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo</p>	<p>BAJO [15 - 35] MODERADO [36 - 56] ALTO [57 - 75]</p>
<p>¿Cuál es la relación que existe entre la capacidad de respuesta de la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?</p>	<p>Determinar el impacto que existe entre la capacidad de respuesta de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.</p>	<p>Existe un impacto positivo entre la capacidad de respuesta de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020</p>			DESEMPEÑO DEL PERSONAL		
<p>¿Cuál es la relación que existe entre la fiabilidad de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?</p>	<p>Determinar el impacto que existe entre la fiabilidad de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.</p>	<p>Existe un impacto positivo entre la fiabilidad de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.</p>			RESULTADOS OPORTUNOS		
<p>¿Cuál es la relación que existe entre la empatía de la calidad de servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?</p>	<p>Determinar el impacto que existe entre la empatía de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020</p>	<p>Existe un impacto positivo entre la empatía de la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.</p>		<p>EXPECTATIVAS</p>	OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO		
<p>¿Cuál es la relación que existe entre la seguridad que se transmite y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020?</p>	<p>Determinar el impacto que existe entre la seguridad que se transmite y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020</p>	<p>Existe un impacto positivo entre la seguridad que se transmite y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.</p>			DISMINUCIÓN DEL TIEMPO DE RESPUESTA.		

Instrumentos de recolección de datos.



CUESTIONARIO: CALIDAD DEL SERVICIO

Siéntase libre en opinar acerca de los productos y servicios que vamos a evaluar, tenga en cuenta que para la empresa no hay respuestas buenas ni malas, sino sinceras y objetivas. Esto es muy valioso para continuar mejorando en los productos o servicios cada día. Contestar la encuesta le tomará entre 3 y 5 minutos. Le agradecemos de antemano el tiempo dedicado a responder esta encuesta. Lee atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas, la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5, que corresponde a su respuesta. Debe marcar con un aspa (X) la alternativa elegida.

(5) Totalmente de acuerdo / (4) De acuerdo / (3) Indiferente / (2) En desacuerdo / (1) Totalmente en desacuerdo.

D1	ELEMENTOS TANGIBLES DE LA INFRAESTRUCTURA	Escala de medición				
		1	2	3	4	5
1	Los equipos y la infraestructura tecnológica de la empresa COES son de apariencia moderna					
2	Las plataformas y enlaces de conectividad entre los agentes son la más óptimas en la empresa COES					
3	El control y monitoreo del SEIN que opera la empresa COES es el adecuado					
4	Dentro de la infraestructura tecnológica de la empresa COES brinda seguridad en la entrega de información de los agentes					
D2	CAPACIDAD DE RESPUESTA					
5	Los colaboradores del COES conocen los servicios que se brindan a los agentes					
6	Los colaboradores del COES atienden de manera rápida y eficaz a los agentes					
7	Los colaboradores del COES se encuentran dispuestos a apoyar a los agentes en las inquietudes y consultas que realizan					
8	Las inquietudes de los Agentes son atendidas de manera oportuna por parte de los colaboradores del COES					
D3	FIABILIDAD					
9	Los colaboradores del COES cuentan con las habilidades y destrezas para un buen desempeño con los agentes					
10	Los colaboradores del COES tienen sumo cuidado en la atención a los agentes					
11	Los colaboradores del COES realizan seguimiento a los requerimientos de los agentes					
12	Los colaboradores del COES atienden en un tiempo razonable a los agentes					
13	Los colaboradores del COES respetan los horarios de atención para atender a los agentes inmediatamente					
D4	EMPATIA					
14	La empresa COES atiende de manera personalizada a los agentes					
15	La atención personalizada que realizan los colaboradores del COES es motivo de reconocimiento por parte de los agentes					
16	La empresa COES se preocupa por los intereses de cumplimiento de los agentes					
17	La empresa COES brindan información precisa a los agentes sobre los servicios y plataformas vigentes; así puedan, cumplir con sus responsabilidades					
18	La empresa COES comprenden las necesidades de los agentes, respecto a las sanciones por incumplimiento de envío de información					
D5	SEGURIDAD					
19	Los colaboradores del COES transmiten confianza a los agentes en base a su experiencia y conocimiento de los servicios					
20	La empresa COES garantizan seguridad en la información brindada a los agentes					
21	Los colaboradores del COES atienden con amabilidad a los agentes					
22	Los colaboradores del COES tienen buena formación para brindar buena atención a los agentes					

Siéntase libre en opinar acerca de los productos y servicios que vamos a evaluar, tenga en cuenta que para la empresa no hay respuestas buenas ni malas, sino sinceras y objetivas. Esto es muy valioso para continuar mejorando en los productos o servicios cada día. Contestar la encuesta le tomará entre 3 y 5 minutos. Le agradecemos de antemano el tiempo dedicado a responder esta encuesta. Lee atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas, la que sea la más apropiada para usted, seleccionando del 1 a 5, que corresponde a su respuesta. Debe marcar con un aspa (X) la alternativa elegida.

(5) Siempre / (4) Casi siempre / (3) A veces / (2) Casi nunca / (1) Nunca.

D1	RENDIMIENTO PERCIBIDO	Escala de medición				
		1	2	3	4	5
1	¿El servicio que ofrece la empresa COES es de calidad?					
2	¿Con respecto a la coordinación eléctrica que realiza el COES, es el adecuado?					
3	¿El servicio y la atención al cliente en la empresa COES es el adecuado?					
4	¿El desempeño de los colaboradores del COES es eficiente?					
5	¿Los agentes confían en la experiencia y profesionalismo de los colaboradores del COES?					
6	¿Las plataformas tecnológicas para el uso del agente en cumplimiento a la entrega de información son las adecuadas?					
7	¿Los canales de atención al cliente que ofrece la empresa COES satisfacen las necesidades del agente?					
D2	EXPECTATIVAS					
8	¿Los colaboradores del COES cuentan con las habilidades y destrezas para un buen desempeño con los agentes?					
9	¿Los colaboradores del COES tienen sumo cuidado en la atención a los agentes?					
10	¿Los colaboradores del COES realizan seguimiento a los requerimientos de los agentes?					
11	¿Los colaboradores del COES atienden en un tiempo razonable a los agentes?					
12	¿Los colaboradores del COES respetan los horarios de atención para atender a los agentes inmediatamente?					
13	¿La empresa COES atiende de manera personalizada a los agentes?					
14	¿La atención personalizada que realizan los colaboradores del COES es motivo de reconocimiento por parte de los agentes?					
15	¿La empresa COES se preocupa por los intereses de cumplimiento de los agentes?					

Validación del instrumento.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Calidad del Servicio

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Tangibilidad								
1	Los equipos y la infraestructura tecnológica de la empresa COES son de apariencia moderna.	X		X		X		
2	Las plataformas y enlaces de conectividad entre los agentes son la más óptimas en la empresa COES	X		X		X		
3	El control y monitoreo del SEIN que opera la empresa COES es el adecuado	X		X		X		
4	Dentro de la infraestructura tecnológica de la empresa COES brinda seguridad en la entrega de información de los agentes	X		X		X		
DIMENSION 2: Capacidad de respuesta								
5	Los colaboradores del COES conocen los servicios que se brindan a los agentes	X		X		X		
6	Los colaboradores del COES atienden de manera rápida y eficaz a los agentes	X		X		X		
7	Los colaboradores del COES se encuentran dispuestos a apoyar a los agentes en las inquietudes y consultas que realizan	X		X		X		
8	Las inquietudes de los Agentes son atendidas de manera oportuna por parte de los colaboradores del COES	X		X		X		
DIMENSION 3: Fiabilidad								
9	Los colaboradores del COES cuentan con las habilidades y destrezas para un buen desempeño con los agentes	X		X		X		
10	Los colaboradores del COES tienen sumo cuidado en la atención a los agentes	X		X		X		
11	Los colaboradores del COES realizan seguimiento a los requerimientos de los agentes	X		X		X		
12	Los colaboradores del COES atienden en un tiempo razonable a los agentes	X		X		X		
13	Los colaboradores del COES respetan los horarios de atención para atender a los agentes inmediatamente	X		X		X		
DIMENSION 4: Empatía								
14	La empresa COES atiende de manera personalizada a los agentes	X		X		X		
15	La atención personalizada que realizan los colaboradores del COES es motivo de reconocimiento por parte de los agentes	X		X		X		
16	La empresa COES se preocupa por los intereses de cumplimiento de los agentes	X		X		X		
17	La empresa COES brindan información precisa a los agentes sobre los servicios y plataformas vigentes; así puedan cumplir con sus responsabilidades	X		X		X		
18	La empresa COES comprenden las necesidades de los agentes, respecto a las sanciones por incumplimiento de envío de información	X		X		X		
DIMENSION 5: Seguridad								
19	Los colaboradores del COES transmiten confianza a los agentes en base a su experiencia y conocimiento de los servicios	X		X		X		
20	La empresa COES garantizan seguridad en la información brindada a los agentes	X		X		X		
21	Los colaboradores del COES atienden con amabilidad a los agentes	X		X		X		
22	Los colaboradores del COES tienen buena formación para brindar buena atención a los agentes	X		X		X		

COES: Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional / Agentes: Empresas calificadas como generadoras, transmisoras, distribuidoras y usuarios libres

Observaciones (precisar si hay suficiencia): ENCUENTRO SUFICIENTE EL INSTRUMENTO PARA LA INVESTIGACION PROPUESTA POR EL SR. ALFREDO MONTALVA TIRADO

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Mg. Gonzales Cruz Juan Carlos DNI: 41935812

Especialidad del validador: MBA ADMINISTRACION ESTRATEGICA.....

Lima, 17 de Octubre del 2021

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Satisfacción al cliente

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Rendimiento percibido								
1	¿El servicio que ofrece la empresa COES es de calidad?	X		X		X		
2	¿Con respecto a la coordinación eléctrica que realiza el COES, es el adecuado?	X		X		X		
3	¿El servicio y la atención al cliente en la empresa COES es el adecuado?	X		X		X		
4	¿El desempeño de los colaboradores del COES es eficiente?	X		X		X		
5	¿Los agentes confían en la experiencia y profesionalismo de los colaboradores del COES?	X		X		X		
6	¿Las plataformas tecnológicas para el uso del agente en cumplimiento a la entrega de información son las adecuadas?	X		X		X		
7	¿Los canales de atención al cliente que ofrece la empresa COES satisfacen las necesidades del agente?	X		X		X		
DIMENSION 2: Expectativas								
8	¿Los colaboradores del COES cuentan con las habilidades y destrezas para un buen desempeño con los agentes?	X		X		X		
9	¿Los colaboradores del COES tienen sumo cuidado en la atención a los agentes?	X		X		X		
10	¿Los colaboradores del COES realizan seguimiento a los requerimientos de los agentes?	X		X		X		
11	¿Los colaboradores del COES atienden en un tiempo razonable a los agentes?	X		X		X		
12	¿Los colaboradores del COES respetan los horarios de atención para atender a los agentes inmediatamente?	X		X		X		
13	¿La empresa COES atiende de manera personalizada a los agentes?	X		X		X		
14	¿La atención personalizada que realizan los colaboradores del COES es motivo de reconocimiento por parte de los agentes?	X		X		X		
15	¿La empresa COES se preocupa por los intereses de cumplimiento de los agentes?	X		X		X		

COES: Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional / Agentes: Empresas calificadas como generadoras, transmisoras, distribuidoras y usuarios libres

Observaciones (precisar si hay suficiencia): ENCUENTRO SUFICIENTE EL INSTRUMENTO PARA LA INVESTIGACION PROPUESTA POR EL SR. ALFREDO MONTALVA TIRADO

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Mg. Gonzales Cruz Juan Carlos DNI: 41935812

Especialidad del validador: MBA ADMINISTRACION ESTRATEGICA

Lima, 17 de octubre del 2021

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Calidad del Servicio

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Tangibilidad								
1	Los equipos y la infraestructura tecnológica de la empresa COES son de apariencia moderna.	X		X		X		
2	Las plataformas y enlaces de conectividad entre los agentes son la más óptimas en la empresa COES	X		X		X		
3	El control y monitoreo del SEIN que opera la empresa COES es el adecuado	X		X		X		
4	Dentro de la infraestructura tecnológica de la empresa COES brinda seguridad en la entrega de información de los agentes	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Capacidad de respuesta								
5	Los colaboradores del COES conocen los servicios que se brindan a los agentes	X		X		X		
6	Los colaboradores del COES atienden de manera rápida y eficaz a los agentes	X		X		X		
7	Los colaboradores del COES se encuentran dispuestos a apoyar a los agentes en las inquietudes y consultas que realizan	X		X		X		
8	Las inquietudes de los Agentes son atendidas de manera oportuna por parte de los colaboradores del COES	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Fiabilidad								
9	Los colaboradores del COES cuentan con las habilidades y destrezas para un buen desempeño con los agentes	X		X		X		
10	Los colaboradores del COES tienen sumo cuidado en la atención a los agentes	X		X		X		
11	Los colaboradores del COES realizan seguimiento a los requerimientos de los agentes	X		X		X		
12	Los colaboradores del COES atienden en un tiempo razonable a los agentes	X		X		X		
13	Los colaboradores del COES respetan los horarios de atención para atender a los agentes inmediatamente	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Empatía								
14	La empresa COES atiende de manera personalizada a los agentes	X		X		X		
15	La atención personalizada que realizan los colaboradores del COES es motivo de reconocimiento por parte de los agentes	X		X		X		
16	La empresa COES se preocupa por los intereses de cumplimiento de los agentes	X		X		X		
17	La empresa COES brindan información precisa a los agentes sobre los servicios y plataformas vigentes; así pueden cumplir con sus responsabilidades	X		X		X		
18	La empresa COES comprenden las necesidades de los agentes, respecto a las sanciones por incumplimiento de envío de información	X		X		X		
DIMENSIÓN 5: Seguridad								
19	Los colaboradores del COES transmiten confianza a los agentes en base a su experiencia y conocimiento de los servicios	X		X		X		
20	La empresa COES garantizan seguridad en la información brindada a los agentes	X		X		X		
21	Los colaboradores del COES atienden con amabilidad a los agentes	X		X		X		
22	Los colaboradores del COES tienen buena formación para brindar buena atención a los agentes	X		X		X		

COES: Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional / Agentes: Empresas calificadas como generadoras, transmisoras, distribuidoras y usuarios libres.
 Observaciones (precisar si hay suficiencia): Encuentro suficiente el instrumento para la investigación propuesta por el Sr. Alfredo Montalva Tirado

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Michael Zelada García DNI: 19098453

Especialidad del validador: Ing. MBA. Dr. (c) Ing. Industrial.

Lima, 05 de noviembre del 2021



Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Satisfacción al cliente

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Rendimiento percibido								
1	¿El servicio que ofrece la empresa COES es de calidad?	X		X		X		
2	¿Con respecto a la coordinación eléctrica que realiza el COES, es el adecuado?	X		X		X		
3	¿El servicio y la atención al cliente en la empresa COES es el adecuado?	X		X		X		
4	¿El desempeño de los colaboradores del COES es eficiente?	X		X		X		
5	¿Los agentes confían en la experiencia y profesionalismo de los colaboradores del COES?	X		X		X		
6	¿Las plataformas tecnológicas para el uso del agente en cumplimiento a la entrega de información son las adecuadas?	X		X		X		
7	¿Los canales de atención al cliente que ofrece la empresa COES satisfacen las necesidades del agente?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Expectativas								
8	¿Los colaboradores del COES cuentan con las habilidades y destrezas para un buen desempeño con los agentes?	X		X		X		
9	¿Los colaboradores del COES tienen sumo cuidado en la atención a los agentes?	X		X		X		
10	¿Los colaboradores del COES realizan seguimiento a los requerimientos de los agentes?	X		X		X		
11	¿Los colaboradores del COES atienden en un tiempo razonable a los agentes?	X		X		X		
12	¿Los colaboradores del COES respetan los horarios de atención para atender a los agentes inmediatamente?	X		X		X		
13	¿La empresa COES atiende de manera personalizada a los agentes?	X		X		X		
14	¿La atención personalizada que realizan los colaboradores del COES es motivo de reconocimiento por parte de los agentes?	X		X		X		
15	¿La empresa COES se preocupa por los intereses de cumplimiento de los agentes?	X		X		X		

COES: Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional / Agentes: Empresas calificadas como generadoras, transmisoras, distribuidoras y usuarios libres.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Encuentro suficiente el instrumento para la investigación propuesta por el Sr. Alfredo Montalva Tirado

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Michael Zelada García DNI: 19098453

Especialidad del validador: Ing. MBA. Dr. (c) Ing. Industrial.

Lima, 05 de noviembre del 2021



Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Calidad del Servicio

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Tangibilidad								
1	Los equipos y la infraestructura tecnológica de la empresa COES son de apariencia moderna.	X		X		X		
2	Las plataformas y enlaces de conectividad entre los agentes son la más óptimas en la empresa COES	X		X		X		
3	El control y monitoreo del SEIN que opera la empresa COES es el adecuado	X		X		X		
4	Dentro de la infraestructura tecnológica de la empresa COES brinda seguridad en la entrega de información de los agentes	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Capacidad de respuesta								
5	Los colaboradores del COES conocen los servicios que se brindan a los agentes	X		X		X		
6	Los colaboradores del COES atienden de manera rápida y eficaz a los agentes	X		X		X		
7	Los colaboradores del COES se encuentran dispuestos a apoyar a los agentes en las inquietudes y consultas que realizan	X		X		X		
8	Las inquietudes de los Agentes son atendidas de manera oportuna por parte de los colaboradores del COES	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Fiabilidad								
9	Los colaboradores del COES cuentan con las habilidades y destrezas para un buen desempeño con los agentes	X		X		X		
10	Los colaboradores del COES tienen sumo cuidado en la atención a los agentes	X		X		X		
11	Los colaboradores del COES realizan seguimiento a los requerimientos de los agentes	X		X		X		
12	Los colaboradores del COES atienden en un tiempo razonable a los agentes	X		X		X		
13	Los colaboradores del COES respetan los horarios de atención para atender a los agentes inmediatamente	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Empatía								
14	La empresa COES atiende de manera personalizada a los agentes	X		X		X		
15	La atención personalizada que realizan los colaboradores del COES es motivo de reconocimiento por parte de los agentes	X		X		X		
16	La empresa COES se preocupa por los intereses de cumplimiento de los agentes	X		X		X		
17	La empresa COES brindan información precisa a los agentes sobre los servicios y plataformas vigentes; así puedan, cumplir con sus responsabilidades	X		X		X		
18	La empresa COES comprenden las necesidades de los agentes, respecto a las sanciones por incumplimiento de envío de información	X		X		X		
DIMENSIÓN 5: Seguridad								
19	Los colaboradores del COES transmiten confianza a los agentes en base a su experiencia y conocimiento de los servicios	X		X		X		
20	La empresa COES garantizan seguridad en la información brindada a los agentes	X		X		X		
21	Los colaboradores del COES atienden con amabilidad a los agentes	X		X		X		
22	Los colaboradores del COES tienen buena formación para brindar buena atención a los agentes	X		X		X		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Satisfacción al cliente

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Rendimiento percibido								
1	¿El servicio que ofrece la empresa COES es de calidad?	X		X		X		
2	¿Con respecto a la coordinación eléctrica que realiza el COES, es el adecuado?	X		X		X		
3	¿El servicio y la atención al cliente en la empresa COES es el adecuado?	X		X		X		
4	¿El desempeño de los colaboradores del COES es eficiente?	X		X		X		
5	¿Los agentes confían en la experiencia y profesionalismo de los colaboradores del COES?	X		X		X		
6	¿Las plataformas tecnológicas para el uso del agente en cumplimiento a la entrega de información son las adecuadas?	X		X		X		
7	¿Los canales de atención al cliente que ofrece la empresa COES satisfacen las necesidades del agente?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Expectativas								
8	¿Los colaboradores del COES cuentan con las habilidades y destrezas para un buen desempeño con los agentes?	X		X		X		
9	¿Los colaboradores del COES tienen sumo cuidado en la atención a los agentes?	X		X		X		
10	¿Los colaboradores del COES realizan seguimiento a los requerimientos de los agentes?	X		X		X		
11	¿Los colaboradores del COES atienden en un tiempo razonable a los agentes?	X		X		X		
12	¿Los colaboradores del COES respetan los horarios de atención para atender a los agentes inmediatamente?	X		X		X		
13	¿La empresa COES atiende de manera personalizada a los agentes?	X		X		X		
14	¿La atención personalizada que realizan los colaboradores del COES es motivo de reconocimiento por parte de los agentes?	X		X		X		
15	¿La empresa COES se preocupa por los intereses de cumplimiento de los agentes?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI EXISTE SUFICIENCIA ENTRE LAS VARIABLES Y LAS DIMENSIONES, ASI MISMO HAY COHERENCIA, PERTINENCIA Y CLARIDAD EN LAS PREGUNTAS MOSTRADAS.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./Mg:ALBERCA TEVES GUSTAVO JAVIER..... DNI...09378905.....

Especialidad del validador:.....MBA EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS I.....

.....10....de...11.....del 2021.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Constancia de autorización de la investigación.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Lima, 8 de noviembre de 2021
Carta P. 1197-2021-UCV-VA-EPG-F01/J

Lic.
MÓNICA CÉSPEDES SCHREIBER
Jefe del Departamento de Administración
COES SINAC

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a MONTALVA TIRADO, ALFREDO MIGUEL; identificado con DNI N° 41185053 y con código de matrícula N° 6500074386; estudiante del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

Metodología de atención para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestro estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador MONTALVA TIRADO, ALFREDO MIGUEL asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Orniero Trinidad Vargas, MBA
Jefe (e)

Escuela de Posgrado
UCV FILIAL LIMA
CAMPUS LIMA NORTE

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe



Comité de Operación Económica del
Sistema Interconectado Nacional

COMITÉ DE OPERACIÓN ECONÓMICA
DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL

D: Av. Los Conquistadores N° 1144
San Isidro, Lima - Perú
T: +51 611 8585
W: www.coes.org.pe

San Isidro, 9 de noviembre de 2021

COES/D/DAD-376-2021

Señor

Ommero Trinidad Vargas

Jefe de la Escuela de Posgrado de la
UCV Filial Lima – Campus Lima Norte

Presente. -

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a usted en atención a su carta P. 1197-2021-UCV-VA-EPG-F01/J, mediante la cual nos solicitan permiso para que el Sr. Alfredo Miguel Montalva Tirado, pueda desarrollar su trabajo de investigación para la elaboración de su tesis conducente a la obtención del grado de Maestro.

Al respecto, aceptamos su solicitud y autorizamos la utilización de la información pública y general del COES que le permita concluir el trabajo de investigación titulado: "Metodología de atención para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020",

Sin otro particular nos despedimos de usted.

Atentamente,



Lic. MONICA GESPEDES S.
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN (H)
COES

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

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20261159733
COES SINAC	
Nombre del Titular o Representante legal:	Mónica Céspedes Schreiber
Cargo:	DNI: 40894382
Jefe del Departamento de Administración	

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (*), autorizo no autorizo publicar la identidad de la organización, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
Metodología de atención para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020.	
Nombre del Programa Académico:	
Maestría en Administración de Negocios – MBA.	
Autor: Nombres y Apellidos:	DNI:
Alfredo Miguel Montalva Tirado	41185053

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

San Isidro, 29 de diciembre de 2021



Lic. MONICA CESPEDES S.
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN (e)
COES

Firma: _____

(Titular o Representante legal de la Institución)

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



COMITÉ DE OPERACIÓN ECONÓMICA
DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL

D: Av. Los Conquistadores N° 1144
San Isidro, Lima - Perú
T: +51 611 8585
W: www.coes.org.pe

CONSTANCIA DE APLICACION DE INSTRUMENTO DE TESIS

Ing. Jorge Izquierdo Ríos
Sub Director de Gestión de la Información
COES SINAC

HACE CONSTAR:

Que en la empresa COES SINAC, con código N° 6500074386, el alumno *Alfredo Miguel Montalva Tirado* de la Universidad Cesar Vallejo, de la escuela de Posgrado del programa de *Maestría en Administración de Negocios - MBA*, ha aplicado su instrumento de tesis titulado "*Metodología de atención para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción al agente en el sector eléctrico nacional, 2020*". La cual inició el 04 de noviembre y culminó el 12 de noviembre del 2021, demostrando puntualidad y responsabilidad concerniente a la aplicación de instrumento de tesis en forma satisfactoria.

Se expide la presente constancia a fines pertinentes.


ING. JORGE IZQUIERDO RÍOS
SUB DIRECTOR DE GESTIÓN DE LA
INFORMACIÓN
COES

San Isidro, 28 diciembre de 2021

Base de datos estadísticos.

PREGUNTAS N° PERSONAS	VARIABLE: CALIDAD DEL SERVICIO																									TOTAL		
	ELEMENTOS TANGIBLES DE LA INFRAESTRUCTURA					CAPACIDAD DE RESPUESTA					FIABILIDAD					EMPATIA					SEGURIDAD							
	P1	P2	P3	P4	SUB TOT.	P5	P6	P7	P8	SUB TOT.	P9	P10	P11	P12	P13	SUB TOT.	P14	P15	P16	P17	P18	SUB TOT.	P19	P20	P21		P22	SUB TOT.
1	3	4	3	3	13	2	4	3	3	12	4	2	3	2	4	15	4	2	3	2	4	15	4	4	4	4	16	71
2	4	5	5	5	19	4	3	3	3	13	3	3	2	3	2	13	4	4	4	3	3	18	5	5	4	5	19	82
3	3	3	3	2	11	3	4	4	3	14	2	3	3	4	2	14	2	3	3	4	2	14	3	2	3	3	11	64
4	2	3	2	3	10	4	5	4	3	16	4	3	2	3	2	14	4	3	2	3	2	14	3	3	2	3	11	65
5	4	5	4	4	17	3	5	4	3	15	4	3	4	5	4	20	4	3	4	5	4	20	5	4	4	5	18	90
6	4	3	4	3	14	2	4	2	5	13	2	3	2	3	2	12	2	3	2	3	2	12	3	3	4	3	13	64
7	3	4	3	4	14	4	4	4	4	16	4	4	4	3	4	19	4	4	4	1	4	17	4	4	4	4	16	82
8	3	3	2	2	10	3	3	2	3	11	2	3	2	3	2	12	2	3	2	3	2	12	3	2	3	3	11	56
9	2	3	2	3	10	3	4	4	4	15	4	4	5	2	5	20	4	4	5	2	5	20	3	3	2	3	11	76
10	5	5	4	4	18	5	5	4	5	19	4	5	4	5	4	22	4	5	4	5	4	22	5	4	5	5	19	100
11	2	3	3	2	10	5	4	4	4	17	3	5	5	3	4	20	3	5	5	3	4	20	3	2	2	3	10	77
12	4	4	2	4	14	2	3	2	3	10	2	3	2	3	2	12	2	3	2	3	2	12	4	4	4	4	16	64
13	4	2	3	3	12	2	2	3	2	9	3	2	3	2	3	13	3	2	3	2	3	13	2	3	4	2	11	58
14	4	4	3	5	16	3	4	3	4	14	3	4	5	4	3	19	3	4	5	4	3	19	4	5	4	4	17	85
15	3	2	2	3	10	2	3	2	3	10	2	4	4	3	3	16	2	4	4	3	3	16	2	3	3	2	10	62
16	3	2	3	3	11	2	2	3	2	9	3	4	3	3	3	16	3	4	3	3	3	16	2	3	3	2	10	62
17	4	5	3	4	16	4	3	3	3	13	3	4	3	4	4	18	3	4	3	4	4	18	5	4	4	5	18	83
18	3	3	2	2	10	2	4	2	4	12	3	4	4	2	2	15	3	4	4	2	2	15	3	2	3	3	11	63
19	2	3	2	3	10	4	4	2	5	15	3	3	4	4	2	16	3	3	4	4	2	16	3	3	2	3	11	68
20	5	3	4	4	16	3	5	4	3	15	4	5	3	5	4	21	4	5	3	5	4	21	4	4	5	3	16	89
21	2	3	2	3	10	2	4	2	4	12	3	3	5	4	5	20	3	3	5	4	5	20	3	3	2	3	11	73
22	4	3	3	4	14	4	4	4	4	16	4	5	4	4	5	22	4	5	4	4	5	22	3	4	4	3	14	88
23	3	3	2	2	10	3	3	2	3	11	2	4	3	3	2	14	2	4	3	3	2	14	3	2	3	3	11	60
24	5	4	4	4	17	3	4	4	4	15	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	5	4	17	89
25	5	5	4	4	18	5	5	4	5	19	4	2	1	5	4	16	4	2	1	5	4	16	5	4	5	5	19	88
26	4	4	4	4	16	5	4	4	4	17	4	5	3	4	4	20	4	5	3	4	4	20	4	4	4	4	16	89
27	4	3	4	2	13	2	3	2	3	10	2	4	3	3	2	14	2	4	3	3	2	14	3	2	4	3	12	63
28	4	2	3	3	12	2	2	3	2	9	3	4	4	5	3	19	3	4	4	5	3	19	2	3	4	4	11	70
29	4	4	4	4	16	3	4	5	4	16	3	5	3	4	4	19	3	5	3	4	4	19	4	4	4	4	16	86
30	3	3	2	2	10	2	2	3	3	10	2	5	4	3	5	19	2	5	4	2	5	18	3	2	3	3	11	68
31	3	3	2	2	10	3	2	3	3	11	2	5	5	5	2	19	2	5	5	5	2	19	3	2	3	3	11	70
32	3	5	4	4	16	2	4	4	5	15	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	4	3	5	17	88
33	2	3	3	3	11	3	4	3	4	14	3	3	3	1	3	13	3	3	3	1	3	13	3	3	2	3	11	62
34	4	4	5	3	16	4	3	5	3	15	5	2	2	3	3	15	5	2	2	3	3	15	4	4	4	4	16	77
35	5	3	3	5	16	3	2	3	2	10	3	4	4	4	4	19	3	4	4	5	5	21	3	5	5	3	16	82
36	4	3	5	5	17	3	3	2	3	11	2	2	3	3	2	12	2	2	3	3	2	12	4	5	4	3	16	68
37	3	4	3	4	14	3	4	4	5	16	3	5	3	3	2	16	3	5	3	3	2	16	4	4	3	4	15	77
38	2	3	3	2	10	2	4	4	4	14	2	4	4	1	2	13	2	4	4	1	2	13	3	2	2	3	10	60
39	2	3	2	3	10	2	2	4	2	10	2	3	3	3	2	13	2	3	3	3	2	13	3	3	2	3	11	57
40	4	5	3	4	16	4	5	3	4	16	3	4	3	5	4	19	3	4	3	5	4	19	5	4	4	5	18	88
41	2	3	3	3	11	2	2	1	2	7	1	3	2	1	5	12	1	3	2	1	5	12	3	3	2	3	11	53
42	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	5	5	4	3	21	4	5	5	4	3	21	4	4	4	4	16	90
43	2	3	3	2	10	3	3	3	2	11	3	5	4	5	2	19	3	5	4	5	2	19	3	2	2	3	10	69
44	4	5	4	4	17	4	5	4	4	17	4	5	4	4	5	22	4	5	4	4	5	22	5	4	4	5	18	96

45	4	5	5	4	18	5	5	5	4	19	5	3	4	5	4	21	5	3	4	5	4	21	5	4	4	5	18	97	
46	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	3	5	4	4	20	4	3	5	4	4	20	4	4	4	4	16	88	
47	5	4	3	4	16	3	3	3	2	11	3	3	4	3	2	15	3	3	4	4	3	2	15	4	4	5	4	17	74
48	3	2	2	3	10	3	2	2	3	10	2	3	2	2	2	11	2	3	2	2	2	11	2	3	3	2	10	52	
49	5	4	4	3	16	4	4	4	3	15	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	3	5	4	16	87	
50	2	3	2	3	10	2	2	2	2	8	2	4	5	5	3	19	2	4	5	5	2	18	3	3	2	3	11	66	
51	2	3	2	3	10	2	2	2	2	8	2	2	3	3	2	12	2	2	3	3	2	12	3	3	2	3	11	53	
52	4	5	3	5	17	4	4	4	4	16	4	5	2	1	2	14	4	5	3	3	2	17	5	5	4	5	19	83	
53	3	3	4	3	13	2	4	1	3	10	2	3	3	1	2	11	2	3	3	1	2	11	3	3	3	3	12	57	
54	3	5	5	4	17	3	4	3	3	13	3	5	4	5	5	22	3	5	4	5	5	22	5	4	3	5	17	91	
55	3	3	2	3	11	3	3	2	3	11	2	4	4	4	5	19	2	4	4	3	5	18	3	3	3	3	12	71	
56	4	5	5	4	18	5	5	5	4	19	5	3	3	5	5	21	5	3	3	5	5	21	5	4	4	5	18	97	
57	5	5	4	3	17	4	5	4	3	16	4	4	3	5	4	20	4	4	3	5	4	20	5	3	5	5	18	91	
58	5	5	4	5	19	5	5	4	5	19	4	4	4	4	5	21	4	4	4	4	5	21	5	5	5	5	20	100	
59	2	4	2	2	10	3	4	2	2	11	2	3	3	2	2	12	2	3	3	2	2	12	4	2	2	4	12	57	
60	5	3	4	5	17	3	3	4	5	15	4	1	3	3	3	14	4	1	3	3	3	14	3	5	5	3	16	76	
61	2	2	4	2	10	3	3	4	5	15	4	4	5	4	3	20	4	4	5	4	3	20	2	3	3	2	10	75	
62	5	5	2	5	17	3	3	2	3	11	2	4	2	2	2	12	2	4	2	2	2	12	5	5	5	5	20	72	
63	4	5	4	4	17	3	4	4	5	16	4	4	4	4	5	21	4	4	4	4	5	21	5	4	4	5	18	93	
64	4	5	3	4	16	4	4	4	4	16	4	4	2	3	2	15	4	4	4	3	2	17	5	4	4	5	18	82	
65	2	3	3	2	10	2	4	2	4	12	2	2	3	3	4	14	2	2	3	3	4	14	3	2	2	3	10	60	
66	4	5	3	4	16	4	4	3	4	15	3	3	5	5	3	19	3	3	5	5	3	19	5	4	4	5	18	87	
67	4	5	3	4	16	4	3	3	4	14	3	2	1	3	4	13	3	2	1	3	4	13	5	4	4	5	18	74	
68	5	5	4	5	19	5	5	4	5	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	20	98	
69	4	3	5	4	16	4	4	5	4	17	3	4	3	3	4	17	3	4	4	3	4	18	3	4	4	3	14	82	
70	3	2	3	3	11	3	3	3	3	12	3	5	4	3	5	20	3	5	4	3	5	20	2	3	3	2	10	73	
71	5	4	3	4	16	4	4	3	4	15	3	4	3	3	4	17	3	4	3	3	4	17	4	4	5	4	17	82	
72	2	3	4	4	13	4	4	4	4	16	4	4	4	1	4	17	4	4	4	1	4	17	3	4	2	3	12	75	
73	4	4	5	3	16	4	5	3	4	16	3	2	2	1	2	10	3	2	2	1	2	10	4	4	4	4	16	68	
74	3	3	2	3	11	3	3	3	3	12	3	4	4	1	4	16	3	4	4	1	4	16	3	3	3	3	12	67	
75	4	2	3	3	12	4	4	3	5	16	3	4	3	1	1	12	3	4	3	1	1	12	2	3	4	2	11	63	
76	3	3	2	3	11	3	3	2	3	11	2	4	5	4	5	20	2	4	5	4	5	20	3	3	3	3	12	74	
77	5	4	4	3	16	5	4	3	4	16	3	2	2	3	4	14	3	2	2	3	4	14	4	3	5	4	16	76	
78	3	4	3	3	13	2	4	2	4	12	4	4	4	1	2	15	4	4	4	1	2	15	4	4	4	4	16	71	
79	3	2	3	3	11	2	2	3	2	9	3	2	2	2	3	12	3	2	2	2	3	12	2	3	3	2	10	54	
80	5	5	4	5	19	5	5	4	5	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	20	98	
81	4	4	3	4	15	4	2	4	4	14	4	4	4	3	1	16	4	4	4	3	1	16	4	4	4	4	16	77	
82	4	5	5	4	18	4	4	4	4	16	3	4	5	5	4	21	3	4	5	5	4	21	5	4	4	5	18	94	
83	3	5	4	4	16	4	4	4	4	16	3	3	5	4	4	19	3	3	5	4	4	19	5	4	3	5	17	87	
84	4	4	5	4	17	2	4	4	4	14	4	4	4	5	4	21	4	4	4	5	4	21	4	4	4	4	16	89	
85	5	5	5	5	20	3	5	3	4	15	4	5	5	5	5	24	4	5	5	5	5	24	5	5	5	5	20	103	
86	4	3	4	5	16	2	4	4	4	14	4	4	3	4	5	20	4	4	3	4	5	20	4	5	4	4	17	87	
87	5	5	4	5	19	4	3	3	5	15	3	5	5	4	5	22	3	5	5	4	5	22	5	5	5	5	20	98	
88	4	5	3	4	16	3	5	5	2	15	4	4	5	5	4	22	4	4	5	5	4	22	5	4	4	5	18	93	
89	5	4	3	4	16	5	4	4	5	18	4	4	4	5	4	21	4	4	4	5	4	21	4	4	5	4	17	93	
90	4	5	5	4	18	5	5	5	4	19	3	4	5	5	4	21	3	4	5	5	4	21	5	4	4	5	18	97	
91	3	5	4	4	16	4	3	4	3	14	3	3	5	4	4	19	3	3	5	4	4	19	5	4	3	5	17	85	
92	4	4	5	4	17	4	5	4	5	18	5	4	5	5	4	23	5	4	5	5	4	23	4	4	4	4	16	97	
93	5	5	5	5	20	2	4	4	4	14	4	5	5	5	5	24	4	5	5	5	5	24	5	5	5	5	20	102	
94	4	3	4	5	16	4	4	4	3	15	4	4	3	4	5	20	4	4	3	4	5	20	3	5	4	4	16	87	
95	5	5	4	5	19	3	3	3	3	12	3	5	5	4	5	22	3	5	5	4	5	22	5	5	5	5	20	95	
96	4	5	3	4	16	3	2	1	2	8	4	4	5	3	4	20	4	4	5	3	4	20	5	4	4	5	18	82	

97	4	4	5	5	18	4	4	4	4	16	3	4	4	5	5	21	3	4	4	5	5	21	4	5	4	4	17	93
98	5	3	4	4	16	4	4	3	2	13	4	5	3	4	4	20	4	5	3	4	4	20	3	4	5	4	16	85
99	4	5	3	4	16	2	4	4	3	13	4	4	3	5	4	20	4	4	3	5	4	20	5	4	4	5	18	87
100	4	4	5	4	17	3	5	4	4	16	3	4	4	4	4	19	3	4	4	3	4	18	4	4	4	4	16	86
101	5	5	3	4	17	4	5	3	3	15	4	5	5	3	4	21	4	5	5	3	4	21	5	4	5	5	19	93
102	5	4	3	4	16	2	4	4	5	15	4	4	4	3	1	16	4	4	4	3	1	16	4	4	5	4	17	80
103	4	5	5	4	18	5	4	3	5	17	3	4	5	5	4	21	3	4	5	5	4	21	5	4	4	5	18	95
104	3	5	4	4	16	4	5	4	4	17	3	3	5	4	4	19	3	3	5	4	4	19	5	4	3	5	17	88
105	4	4	5	4	17	3	5	3	5	16	4	4	4	5	4	21	4	4	4	5	4	21	4	4	4	4	16	91
106	5	5	5	5	20	2	3	5	5	15	4	5	5	5	5	24	4	5	5	5	5	24	5	5	5	5	20	103
107	4	3	4	5	16	5	3	4	4	16	4	4	3	4	5	20	4	4	3	4	5	20	3	5	4	3	15	87
108	5	5	4	5	19	4	4	4	4	16	3	5	5	4	5	22	3	5	5	4	5	22	5	5	5	5	20	99
109	4	5	3	5	17	4	5	4	5	18	4	4	5	5	5	23	4	4	5	5	5	23	5	5	4	5	19	100
110	4	4	5	4	17	2	4	4	5	15	4	4	4	5	4	21	4	4	4	5	4	21	4	4	4	4	16	90
111	4	4	5	4	17	5	4	5	5	19	5	4	4	5	4	22	5	4	4	5	4	22	4	4	4	4	16	96
112	5	5	5	5	20	4	4	4	5	17	3	5	5	5	5	23	3	5	5	5	5	23	5	5	5	5	20	103
113	5	5	4	4	18	4	5	4	5	18	5	5	5	4	4	23	5	5	5	4	4	23	5	4	5	5	19	101
SUBTOTAL	423	438	398	419	1678	378	424	383	416	1601	373	429	418	407	403	2030	374	430	424	405	404	2037	441	424	427	441	1733	9079

VARIABLE: SATISFACCION AL CLIENTE																			
PREGUNTAS N° PERSONAS	RENDIMIENTO PERCIBIDO								EXPECTATIVAS								TOTAL		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	SUB TOT.	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15		SUB TOT.	
1	3	4	3	3	3	4	3	23	3	3	4	3	3	3	4	4	27	50	
2	4	5	5	5	4	5	5	33	5	4	5	5	5	4	5	5	38	71	
3	3	3	3	2	3	3	3	20	2	3	3	3	2	3	3	3	22	42	
4	2	3	2	3	2	3	2	17	3	2	3	2	3	2	3	3	21	38	
5	4	5	4	4	4	5	4	30	4	4	5	4	4	4	5	5	35	65	
6	4	3	4	3	4	3	4	25	3	4	3	4	3	4	3	3	27	52	
7	3	4	3	4	3	4	3	24	4	3	4	4	4	3	4	4	30	54	
8	3	3	2	2	3	3	2	18	2	3	3	2	2	3	3	3	21	39	
9	2	3	2	3	2	3	2	17	3	2	3	2	3	2	3	3	21	38	
10	5	5	4	4	5	5	4	32	4	5	5	4	4	5	5	5	37	69	
11	2	3	3	2	2	3	3	18	2	2	3	3	2	2	3	3	20	38	
12	4	4	2	4	4	4	2	24	4	4	4	2	4	4	4	4	30	54	
13	4	2	3	3	4	2	3	21	3	4	2	3	3	4	2	2	23	44	
14	4	4	3	5	4	4	3	27	5	4	4	3	5	4	4	4	33	60	
15	3	2	2	3	3	2	2	17	3	3	2	2	3	3	2	2	20	37	
16	3	2	3	3	3	2	3	19	3	3	2	3	3	3	2	2	21	40	
17	4	5	3	4	4	5	3	28	4	4	5	3	4	4	5	5	34	62	
18	3	3	2	2	3	3	2	18	2	3	3	2	2	3	3	3	21	39	
19	2	3	2	3	2	3	2	17	3	2	3	2	3	2	3	3	21	38	
20	5	3	4	4	5	3	4	28	4	5	3	4	4	5	3	3	31	59	
21	2	3	2	3	2	3	2	17	3	2	3	2	3	2	3	3	21	38	
22	4	3	3	4	4	3	3	24	4	4	3	3	4	4	3	3	28	52	
23	3	3	2	2	3	3	2	18	2	3	3	2	2	3	3	3	21	39	
24	5	4	4	4	5	4	4	30	4	5	4	4	4	5	4	4	34	64	
25	5	5	4	4	5	5	4	32	4	5	5	4	4	5	5	5	37	69	

26	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	4	32	60
27	4	3	4	2	4	3	4	24	2	4	3	4	4	4	3	3	27	51
28	4	2	3	3	4	2	3	21	3	4	2	3	3	4	2	2	23	44
29	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	4	32	60
30	3	3	2	2	3	3	2	18	2	3	3	2	2	3	3	3	21	39
31	3	3	2	2	3	3	2	18	2	3	3	2	2	3	3	3	21	39
32	3	5	4	4	3	5	4	28	4	3	5	4	4	3	5	5	33	61
33	2	3	3	3	2	3	3	19	3	2	3	3	3	2	3	3	22	41
34	4	4	5	3	4	4	5	29	3	4	4	5	3	4	4	4	31	60
35	5	3	3	5	5	3	3	27	5	5	3	3	5	5	3	3	32	59
36	4	3	5	5	4	3	5	29	5	4	3	5	5	4	3	3	32	61
37	3	4	3	4	3	4	3	24	4	4	4	3	4	3	4	4	30	54
38	2	3	3	2	2	3	3	18	2	2	3	3	2	2	3	3	20	38
39	2	3	2	3	2	3	2	17	3	2	3	2	3	2	3	3	21	38
40	4	5	3	4	4	5	3	28	4	4	5	3	4	4	5	5	34	62
41	2	3	3	3	2	3	3	19	3	2	3	3	3	2	3	3	22	41
42	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	4	32	60
43	2	3	3	2	2	3	3	18	2	2	3	3	2	2	3	3	20	38
44	4	5	4	4	4	5	4	30	4	4	5	4	4	4	5	5	35	65
45	4	5	5	4	4	5	5	32	4	4	5	5	4	4	5	5	36	68
46	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	4	32	60
47	5	4	3	4	5	4	3	28	4	5	4	3	4	5	4	4	33	61
48	3	2	2	3	3	2	2	17	3	3	2	2	3	3	2	2	20	37
49	5	4	4	3	5	4	4	29	3	5	4	4	3	5	4	4	32	61
50	2	3	2	3	2	3	2	17	3	2	3	2	3	2	3	3	21	38
51	2	3	2	3	2	3	2	17	3	2	3	2	3	2	3	3	21	38
52	4	5	3	5	4	5	3	29	5	4	5	3	5	4	5	5	36	65
53	3	3	4	3	3	3	4	23	3	3	3	4	3	3	3	3	25	48
54	3	5	5	4	3	5	5	30	4	3	5	5	4	3	5	5	34	64
55	3	3	2	3	3	3	2	19	3	3	3	2	3	3	3	3	23	42
56	4	5	5	4	4	5	5	32	4	4	5	5	4	4	5	5	36	68
57	5	5	4	3	5	5	4	31	3	5	5	4	3	5	5	5	35	66
58	5	5	4	5	5	5	4	33	5	5	5	4	5	5	5	5	39	72
59	2	4	2	2	2	4	2	18	2	2	4	2	2	2	4	4	22	40
60	5	3	4	5	5	3	4	29	5	5	3	4	5	5	3	3	33	62
61	2	2	4	2	2	2	4	18	2	2	3	4	2	3	2	2	20	38
62	5	5	2	5	5	5	2	29	5	5	5	2	5	5	5	5	37	66
63	4	5	4	4	4	5	4	30	4	4	5	4	4	4	5	5	35	65
64	4	5	3	4	4	5	3	28	4	4	5	3	4	4	5	5	34	62
65	2	3	3	2	2	3	3	18	2	2	3	3	2	2	3	3	20	38
66	4	5	3	4	4	5	3	28	4	4	5	3	4	4	5	5	34	62
67	4	5	3	4	4	5	3	28	4	4	5	3	4	4	5	5	34	62
68	5	5	4	5	5	5	4	33	5	5	5	4	5	5	5	5	39	72
69	4	3	5	4	4	3	5	28	4	4	3	5	4	4	3	3	30	58
70	3	2	3	3	3	2	3	19	3	3	2	3	3	3	2	2	21	40
71	5	4	3	4	5	4	3	28	4	5	4	3	4	5	4	4	33	61
72	2	3	4	4	2	3	4	22	4	4	3	4	4	2	3	3	27	49
73	4	4	5	3	4	4	5	29	3	4	4	5	3	4	4	4	31	60
74	3	3	2	3	3	3	2	19	3	3	3	2	3	3	3	3	23	42
75	4	2	3	3	4	2	3	21	3	4	2	3	3	4	2	2	23	44
76	3	3	2	3	3	3	2	19	3	3	3	2	3	3	3	3	23	42
77	5	4	4	3	5	4	4	29	3	5	4	4	3	5	4	4	32	61

78	3	4	3	3	3	4	3	23	4	3	4	3	4	4	4	4	30	53
79	3	2	3	3	3	2	3	19	3	3	2	3	3	3	2	2	21	40
80	5	5	4	5	5	5	4	33	5	5	5	4	5	5	5	39	72	
81	4	4	3	4	4	4	3	26	4	4	4	3	4	4	4	31	57	
82	4	5	5	4	4	5	5	32	4	4	5	5	4	4	5	36	68	
83	3	5	4	4	3	5	4	28	4	3	5	4	4	3	5	33	61	
84	4	4	5	4	4	4	5	30	4	4	4	5	4	4	4	33	63	
85	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	40	75	
86	4	3	4	5	4	3	4	27	5	4	3	4	5	4	3	31	58	
87	5	5	4	5	5	5	4	33	5	5	5	4	5	5	5	39	72	
88	4	5	3	4	4	5	3	28	4	4	5	3	4	4	5	34	62	
89	5	4	3	4	5	4	3	28	4	5	4	3	4	5	4	33	61	
90	4	5	5	4	4	5	5	32	4	4	5	5	4	4	5	36	68	
91	3	5	4	4	3	5	4	28	4	3	5	4	4	3	5	33	61	
92	4	4	5	4	4	4	5	30	4	4	4	5	4	4	4	33	63	
93	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	40	75	
94	4	3	4	5	4	3	4	27	5	4	3	4	5	4	3	31	58	
95	5	5	4	5	5	5	4	33	5	5	5	4	5	5	5	39	72	
96	4	5	3	4	4	5	3	28	4	4	5	3	4	4	5	34	62	
97	4	4	5	5	4	4	5	31	5	4	4	5	5	4	4	35	66	
98	5	3	4	4	5	3	4	28	4	5	3	4	4	5	3	31	59	
99	4	5	3	4	4	5	3	28	4	4	5	3	4	4	5	34	62	
100	4	4	5	4	4	4	5	30	4	4	4	5	4	4	4	33	63	
101	5	5	3	4	5	5	3	30	4	5	5	3	4	5	5	36	66	
102	5	4	3	4	5	4	3	28	4	5	4	3	4	5	4	33	61	
103	4	5	5	4	4	5	5	32	4	4	5	5	4	4	5	36	68	
104	3	5	4	4	3	5	4	28	4	3	5	4	4	3	5	33	61	
105	4	4	5	4	4	4	5	30	4	4	4	5	4	4	4	33	63	
106	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	40	75	
107	4	3	4	5	4	3	4	27	5	4	3	4	5	4	3	31	58	
108	5	5	4	5	5	5	4	33	5	5	5	4	5	5	5	39	72	
109	4	5	3	5	4	5	3	29	5	4	5	3	5	4	5	36	65	
110	4	4	5	4	4	4	5	30	4	4	4	5	4	4	4	33	63	
111	4	4	5	4	4	4	5	30	4	4	4	5	4	4	4	33	63	
112	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	40	75	
113	5	5	4	4	5	5	4	32	4	5	5	4	4	5	5	37	69	
SUB TOTAL	423	438	398	419	423	438	398	2937	420	426	439	399	422	425	438	438	3407	6344