



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA  
ELÉCTRICA**

Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la  
empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE:  
BACHILLER EN INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA**

**AUTORES:**

Aguilar Macedo José Luis ( ORCID: 0000-0002-3701-6239)

Del Castillo Flores Robert (ORCID: 0000-0002-2687-975X)

Fernández Calderón Elder Clever (ORCID: 0000-0001-8081-3201)

Perea Rojas Jean Carlos Dudley (ORCID: 0000-0003-4828-6813)

**ASESOR:**

Mg. Callacná Ponce Luis Gibson (ORCID: 0000-0002-6021-054X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Generación, transmisión y distribución

**TARAPOTO – PERÚ**

**2019**

### **Dedicatoria**

El presente trabajo final de investigación lo dedico a Dios, por darme sabiduría y fortaleza para seguir cumpliendo mis objetivos y metas, a mis Mamá Nelly Rojas Zafra por haberme inculcado los valores éticos que ayudo a mi formación como persona y como profesional que hoy en día me estoy desempeñando.

Jean Carlos

Este trabajo va dedicado a las personas que amo, mi madre, mi esposa, y a mis hijos, porque son la razón que necesito para seguir adelante y lograr mis objetivos propuestos.

Robert

Está dedicado a mis padres que me han dado la existencia, por creer en mi capacidad para superarme y deseándome lo mejor en éste camino difícil y arduo de la vida. También a mi mamá que es mi fortaleza para seguir adelante con mis metas trazadas.

José luis

El presente trabajo lo dedico con amor a mi querida madre, a pesar de nuestra distancia física siempre está conmigo; siendo mi motivo de superación. A mi padre, por ser el pilar más importante, demostrarme su cariño y apoyo incondicional. A mi hijo, por ser mi motor y motivo para salir adelante.

Elder

## **Agradecimientos**

A Dios que en todo momento estuvo siempre presente, bendiciéndome con vida y salud para lograr mis metas trazadas y fortalecer mi capacidad como profesional.

A mi madre por su dedicación, comprensión, respaldo y soporte incondicional brindado y que gracias a ella podré cumplir mis metas propuestas.

A mi padre por su motivación, que me apoyo con su espíritu alentador así desempeñando un rol muy importante en mi vida durante mi formación profesional.

LOS AUTORES

**ACTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

El Jurado encargado de evaluar el trabajo de investigación presentado por don: **Perea Rojas Jean Carlos Dudley** cuyo título es: **"Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019"**.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **12, DOCE**.

Tarapoto, 06 de Ago de 2019

  
Mg. Luis Gibson Callacnd Ponce  
Ing. de Computacion y Sistemas  
CIP: 131366

PRESIDENTE

  
Mg. Walter Saucedo Vega  
CIP: 131365

SECRETARIO

  
Ruiz Vasquez Santiago Andrés  
Ing. Mecánico  
CIP. 123897

VOCAL



**ACTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

El Jurado encargado de evaluar el trabajo de investigación presentado por don: **José Luis Aguilar Macedo** cuyo título es: **"Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019"**.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **12, DOCE**

Tarapoto, 06 de Ago de 2019

  
-----  
**Mg. Luis Gibson Callacá Ponce**  
Ing. de Computación y Sistemas  
CIP: 131366  
-----  
PRESIDENTE

  
-----  
**Mg. Walter Saucedo Vega**  
CIP: 131365  
-----  
SECRETARIO

  
-----  
**Ruiz Vázquez Santiago Andrés**  
Ing. Mecánico  
CIP. 125897  
-----  
VOCAL



**ACTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

El Jurado encargado de evaluar el trabajo de investigación presentado por don: **DEL CASTILLO FLORES ROBERT** cuyo título es: **"Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019"**.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **12, DOCE**.

Tarapoto, 06 de Agosto de 2019

  
-----  
Mg. Luis Gibson Calland Ponce  
Ing. de Computación y Sistemas  
CIP: 131366  
-----  
PRESIDENTE

  
-----  
Mg. Walter Saucedo Vega  
CIP: 131365  
-----  
SECRETARIO

  
-----  
Ruiz Vázquez Santiago Andrés  
Ing. Mecánico  
CIP. 123897  
-----  
VOCAL



**ACTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

El Jurado encargado de evaluar el trabajo de investigación presentado por don: **FERNÁNDEZ CLADERÓN ELDER CLEVER** cuyo título es: **"Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019"**.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **13, DOCE**.

Tarapoto, 06 de Agosto de 2019

  
-----  
Mg. Luis Gibson Callacá Ponce  
Ing. de Computación y Sistemas  
  
CIP: 131366  
-----  
PRESIDENTE

  
-----  
Mg. Walter Saucedo Vega  
CIP: 131365  
-----  
SECRETARIO

  
-----  
Raúl Vásquez Santiago Andrés  
Ing. Mecánico  
CIP: 125897  
-----  
VOCAL



## Declaración de autenticidad

Los que suscriben AGUILAR MACEDO, JOSÉ LUIS y FERNANDEZ CALDERÓN, ELDER CLEVER, ROBERT DEL CASTILLO FLORES, JEAN CARLOS DUDLEY PEREA ROJAS identificados con DNI N° 47337300, 40996356, 01156746, 70929577; respectivamente, estudiantes de la especialidad de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Cesar Vallejo con la tesis titulada: "Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019";

**Declaramos bajo juramento que:**

La Tesis es de nuestra autoría.

Hemos respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

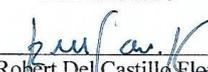
La tesis no ha sido auto plagada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 05 de Agosto de 2019

  
Fernández Calderón, Elder Clever  
DNI 40996356

  
Robert Del Castillo Flores  
DNI 01156746

  
Aguilar Macedo, José Luis  
DNI 47337300

  
Perea Rojas Jean Carlos Dudley  
DNI 70929577

## **Presentación**

Señores miembros del jurado calificador, cumpliendo las disposiciones establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo, pongo a vuestra consideración la presente investigación titulada “Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019, con la finalidad de optar el título de Ingeniero Mecánico Electricista.

La investigación está dividida en siete capítulos:

**I. INTRODUCCIÓN.** Se considera la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos de la investigación.

**II. MÉTODO.** Se menciona el diseño de investigación; variables, operacionalización; población y muestra; técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad y métodos de análisis de datos.

**III. RESULTADOS.** En esta parte se menciona las consecuencias del procesamiento de la información.

**IV. DISCUSIÓN.** Se presenta el análisis y discusión de los resultados encontrados durante la tesis.

**V. CONCLUSIONES.** Se considera en enunciados cortos, teniendo en cuenta los objetivos planteados.

**VI. RECOMENDACIONES.** Se precisa en base a los hallazgos encontrados.

**VIII. REFERENCIAS.** Se consigna todos los autores de la investigación.

# ÍNDICE

Dedicatoria .....	ii
Agradecimientos .....	iii
Declaración de autenticidad .....	viii
Presentación.....	ix
ÍNDICE.....	x
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT .....	xii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Realidad Problemática .....	1
1.2. Trabajos Previos .....	3
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	6
1.4. Formulación al Problema .....	17
1.5. Justificación del estudio .....	17
1.6. Hipótesis características y tipos. ....	17
1.7. Objetivo .....	18
II. MÉTODO.....	19
2.1. Diseño de investigación.....	19
2.2. Variables, operacionalización.....	19
2.3. Población y muestra, selección de la unidad de análisis.....	20
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	20
2.5. Métodos de análisis de datos.....	21
2.6. Aspectos éticos.....	21
III. RESULTADOS.....	22
3.1. Calcular el consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, en el primer trimestre del 2019.....	22
3.2. Conocer las causas de los reclamos realizados por los clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.....	23
3.3. Conocer los efectos del incremento de reclamos realizado por los clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.....	29
IV. DISCUSIÓN .....	34
V. CONCLUSIONES .....	36
VI. RECOMENDACIONES .....	37
REFERENCIAS.....	38
ANEXOS .....	40

## **RESUMEN**

El presente estudio titulado: Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019, siendo esta de tipo descriptiva y diseño no experimental, para la cual se ha tomado una población de 8 945, extrayendo una muestra de 64 usuarios, quienes fueron encuestados mediante un determinado cuestionario el cual constaba de preguntas coherentes y entendibles a fin de obtener la información asertiva para la investigación a realizar; de tal modo que posteriormente se obtuvieron las siguientes conclusiones: inicialmente se ha logrado identificar que el consumo de energía de mes a mes se ha incrementado, pues los Kwh facturado en el mes de enero es de 484163.80, asimismo en el mes de febrero es de 506285.80 Kwh; en el mes de marzo es de 495302.80 Kwh; y en el mes de abril es de 564283.00 Kwh. Por otro lado, se ha logrado identificar que, las causas de los reclamos a la empresa Electro Oriente S.A, se deben a las constantes interrupciones que muchas veces no son informadas, y si lo hacen es a través del medio radial, que normalmente las personas hoy en día ya no utilizan, otras de las causas a los reclamos es debido a las bombillas quemadas, la baja iluminación y los postes insuficientes en algunas partes de la ciudad; asimismo otra de las causas es la mala atención pues a pesar de haber realizado por más de 5 veces el mismo reclamo no es atendida oportunamente. Por último, se ha logrado determinar que el principal efecto del incremento de reclamos es la insatisfacción de los usuarios, pues en gran medida consideran que la relación y la comunicación interpersonal de los trabajadores y el gerente de dicha empresa no está en las condiciones pertinentes, asimismo la cordialidad o amabilidad de todo el personal de trabajo de la empresa Electro Oriente es mala, lo cual genera resentimiento en los usuarios, por lo tanto, el gerente deberá tomar las medidas necesarias para mejorar el desempeño en sus trabajadores y la satisfacción de los usuarios y de esa manera desarrollar un buen servicio y atención a los mismos, ya que eso permitirá que la empresa obtenga los beneficios y resultados satisfactorios en el mejoramiento de la rentabilidad y el crecimiento de la misma.

Palabras clave: Reclamos; Energía eléctrica; Servicio eléctrico.

## **ABSTRACT**

The present research work entitled: Effect of the increase in claims for electricity consumption of customers of the company Electro Oriente SA - Tarapoto, year 2019, this being a descriptive and non-experimental design, for which a population has been taken of 8 945, extracting a sample of 64 users, who have been surveyed through a questionnaire of questions; finally reaching the following conclusions: initially it has been possible to identify that the monthly energy consumption has increased, since the Kwh invoiced in the month of January is 484163.80, also in the month of February it is 506285.80 Kwh; in the month of March it is 495302.80 Kwh; and in the month of April it is 564283.00 Kwh. On the other hand, it has been possible to identify that, the causes of the claims to the company Electro Oriente SA, are due to the constant interruptions that are often not informed, and if they do so it is through the radio medium, that normally people nowadays they no longer use, other causes to the claims are due to burned out light bulbs, low lighting and insufficient posts in some parts of the city; also another cause is poor attention because despite having performed for more than 5 times the same claim is not addressed in a timely manner. Finally, it has been determined that the main effect of the increase in complaints is the dissatisfaction of the users, since they consider that the cordiality or kindness of the workers of the Electro Oriente company is bad, which generates resentment in the users. , therefore, they consider that the attention and service provided by said company should be improved.

Keywords: Claims; Electric power; Electric service.

# **I. INTRODUCCIÓN**

## **1.1. Realidad Problemática**

La electricidad en la actualidad es fundamental y primordial a nivel internacional, ya que es la encargada de brindar energía a fin de cumplir con las necesidad y deseos de las personas, puesto que también es utilizada en todas partes, como en el transporte, las comunicaciones de radio, televisión, telefonía y todos los artefactos que llegaron hacer parte importante e indispensables en los diferentes hogares, como también en el desarrollo de las diferentes industrias ya que esta energía puede mover grandes máquinas que efectúan trabajos a escalas distintas.

El desarrollo efectuado por la energía eléctrica fue tan grande que hizo que las grandes empresas generadoras de electricidad piensen en incrementar sus potencias debido a la gran demanda de esta, de tal manera que sus clientes estén satisfechos, considerando aun las normatividades que rigen en este sector y que lo que pretenden es establecer que los costos relacionados al consumo de la energía eléctrica sean justos y todas las necesidades de los consumidores y clientes sean atendidos respecto a sus requerimientos y exigencias de los mismos,

Sin embargo, los reclamos por el servicio deficiente no se hace esperar, es decir la problemática de los reclamos es muy recurrente en toda empresa que ofrece servicios de energía eléctrica.

En la actualidad en el Perú como en casi todo el mundo la electricidad es un servicio básico elemental que como mencionamos anteriormente impulsa al desarrollo de las industrias y al de los hogares, sin embargo este servicio básico que es cada vez más solicitado tanto en las zonas urbanas y rurales por el incremento de las familias, empresas, industrias. se ve en algunas ocasiones restringida su atención debido a que las potencias solicitadas por los clientes de las empresas concesionarias en la gran mayoría de las veces no son reales y esta información lo presentan así los clientes por el motivo de no ser rechazadas sus

solicitudes por el motivo de que los circuitos de baja tensión y las propias sub estaciones en gran parte de la distribución eléctrica están casi al tope de lo que pueden distribuir. Así mismo tenemos que considerar lo establecido por la normatividad eléctrica peruana en lo referido a la atención de estos suministros eléctricos y el deber de la empresa concesionaria de atenderlos, tal como lo establece la (NTCSE), admitida por el Decreto Supremo N ° 020-97-EM, es la que regula todos los aspectos principalmente de la calidad en los servicios eléctricos que tienen que cumplir adecuadamente todas las empresas eléctricas; Desarrollando los niveles y compromisos de calidad mínima y las responsabilidades de las empresas de energía y clientes que trabajan bajo la Ley de Concesiones de Electricidad-Decreto Ley No. 25844. (PODER EJECUTIVO, 2016)

La empresa eléctrica Electro Oriente S.A, es una empresa concesionaria del rubro de generación transmisión, disposición, reparto y mercantilización de energía eléctrica, con sede principal en la ciudad de Tarapoto dentro de la región San Martín, establecida bajo los parámetros de la Ley de Concesiones Eléctricas, Ministerio de Energía y Minas, Osinergmin, etc. Sin embargo, una problemática se observa en el día a día, pues los reclamos son recurrentes en la empresa por lo que en el último trimestre se ha venido incrementado, causando diversos efectos negativos en el desarrollo de la organización, pues cabe recalcar que los reclamos más recurrentes son por el excesivo costo de tarifa, por costos indebido, ya sean ocasionadas por errores de facturación o por falta de verificación de las instalaciones eléctricas, asimismo por la falta de la implementación de sus estrategias y técnicas dicha empresa no está funcionando de la mejor manera, puesto que los directivos de la misma no están tomando mucho interés en la realización de las actividades y en la supervisiones de sus trabajadores, ya que eso está perjudicando a la imagen de la empresa, e incluso los usuarios no se sienten satisfechos, puesto que la calidad del servicio y atención que brindan el personal de trabajo no es el conveniente para su persona, de tal modo para mejorar y ejecutar buenas acciones y actividades es indispensable que el gerente implemente las técnicas necesarias para disminuir todo tipo de problemas aquejados por los usuarios y así obtener su plena satisfacción.

## 1.2. Trabajos Previos

A nivel internacional

VARGAS, Lady en su investigación de tesis titulado: *Propuesta de un sistema de control de gestión para una Empresa de Distribución de Energía Eléctrica* (Tesis de maestría) Universidad de Chile, Santiago, 2017 tuvo como principal objeto, analizar las variables antes mencionadas en el tema, siendo el tipo de investigación cualitativa de diseño experimental, se tomó como muestra a 33 comunidades a los que se aplicaron la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento. Concluyó que: según el análisis realizado se plantea mejorar con nuevas estrategias de gestión para lograr los objetivos trazados por la organización logrando satisfacer sus necesidades y cumplir con sus expectativas de cada uno de los usuarios que presten el servicio de energía eléctrica, ya que mediante la implementación de dichas estrategias permitirá que la empresa obtenga todos los objetivos planeados por la misma, en lo que el líder de la empresa deberá tomar mucha importancia a la satisfacción de sus usuarios y para ello tendrá que emplear las medidas convenientes a fin de lograr aumentar la satisfacción de los mismos, e incluso incentivándoles y motivándoles, con la intención de llevar y desarrollar una buena relación y comunicación interpersonal con los mismos, para posteriormente conseguir con los propósitos ya proyectados.

LLERENA, María en su investigación de tesis titulado: *El costo de la energía eléctrica en la zona central del Ecuador de acuerdo a Normas Internacionales de Información Financiera-Niif* (Tesis de maestría) Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, 2018. Tuvo como principal objeto estudiar los modelos y métodos de cálculo del costo de la energía eléctrica en Ecuador, siendo de tipo descriptivo y diseño no experimental, la muestra está conformada por 9 empresas a quienes se aplicaron la encuesta como técnica y como instrumento el cuestionario, llegando a las siguientes conclusiones que: se determinó que la energía fotovoltaica tienen una correlación directa con los costos de depreciación de dicho sistema y además de la demanda de las comunidades servidas. Por otro

lado, el sector eléctrico ecuatoriano está regulado por el estado, lo que utilizo un modelo de dominio vertical en el lugar donde no hay competencia siendo los costos tarifarios únicas, por otro lado se debe de mejorar las energías eléctricas en el centro de dicha ciudad, ya que eso permitirá tener una mejor iluminación, además para que la energía sea ejercida de la mejor manera tienen que ser verificadas si los cables de conexión son los necesarios para los respectivos trabajos a realizar, además los costos de energía eléctrica en el centro son un poco elevados a diferencia de las zonas alejadas, para poder llevar una buena administración y control de las energías eléctricas dicha empresa encargada tiene que asignar los costos adecuados para la misma.

A nivel nacional

PRETEL, Manisha en su investigación de tesis titulado: *Calidad del servicio eléctrico y la satisfacción de los clientes de la empresa hidrandina S.A. Cascas 2014* (Tesis de pregrado) Universidad Nacional de Trujillo, Perú, 2016. Tuvo como principal objeto, analizar las variables anteriormente mencionadas, siendo el tipo de investigación descriptiva, lo cual está conformada por una muestra 9663 clientes a quienes se aplicaron una técnica de encuesta y como instrumento el cuestionario, llegando a las conclusiones que: mediante el estudio realizado a la población con respecto al servicio brindado, se dice que influye de manera positiva en el nivel de satisfacción de los clientes ya que los servicios del suministro es de amplia calidad por lo que permitió cumplir con las expectativas de cada uno de los usuarios, e incluso el 21% de las personas encuestadas mencionaron que la empresa tiene deficiencias en el servicio eléctrico brindado a sus usuarios, y mientras el 59% señalan estar de acuerdo con los servicios de la empresa hidrandina S.A, con respecto a la satisfacción el 67% de la población se encuentra insatisfechas con dicha empresa, puesto que los mismos manifiestan que en el momento que visitan las oficinas de dicha empresa no son atendidos adecuadamente por los trabajadores.

AMEZ, Karen en su tesis de investigación titulado: *El nuevo procedimiento administrativo de reclamaciones de los servicios de energía eléctrica, sobre excesivo consumo facturado y los expedientes de reclamación de Electro Sur Este S.A.A. en el año 2015* (Tesis de pregrado) Universidad Andina del Cusco, Perú, 2016, tuvo como principal objeto, analizar las variables ya mencionadas en el tema, siendo el tipo de investigación mixto de diseño explicativo la muestra estuvo conformada por 70 trabajadores de dicha empresa, a quienes se aplicaron como técnica un análisis documental y como instrumento un formato de entrevista, lo que nos permitió llegar a las siguientes conclusiones que: se puede determinar que la flexibilidad de las directivas en la actualidad con respecto a los reclamos del servicio que brinda la empresa es sobre el consumo excesivo que se influye dicha empresa lo cual incrementa en sus expedientes que tiene dicha organización prestadora de servicio logrando satisfacer la necesidad de sus usuarios, de tal modo que mediante la implementación de un mecanismo fue factible para llevar por un buen camino a la empresa, ya que se mejoró la administración y gestión de las actividades de la misma, así como se mejoró la realización de las actividades en la empresa también se pretende aumentar al 100% la satisfacción de los usuarios con la única finalidad de llevar una buena relación de la empresa con los usuarios.

GÁRFIAS, Meg en su tesis de investigación titulado: *Calidad del servicio y su relación con la satisfacción del cliente de la empresa Electro Sur Este S.A.A de la Provincia de Andahuaylas, Región Apurímac – 2016* (Tesis de pregrado) Universidad Nacional José María Arguedas, Andahuaylas, Perú, 2017. Tuvo como principal objeto, determinar la relación entre las variables antes mencionadas en el tema. Siendo el tipo de investigación descriptiva de diseño no experimental, la muestra está conformada por 360 clientes a quienes se aplicaron la encuesta como técnica y como instrumento el cuestionario, llegando a las siguientes conclusiones que: se determinó un buen resultado de los estudios a nivel general por lo que logro satisfacer y cumplir con sus expectativas de cada uno de sus usuarios asiendo que se sientan muy cómodos con el servicio brindado, asimismo existe una significativa y directa relación entre dichas variables, puesto que es de vital importancia que la calidad del servicio este en

un nivel adecuada, ya que mediante el buen trato y el buen servicio a los usuarios permitirá que la satisfacción de los mismos sea mucho mejor, de tal modo que posteriormente la empresa conseguirá más ingresos y de esa manera lograra mejorar su rentabilidad y la imagen de la misma estará en las buenas condiciones, e incluso mientras mejor sea la calidad en el servicio mayor será la satisfacción de los usuarios de la empresa Electro Sur Este S.A.A.

GONZALES, Luis es su tesis de investigación titulado: *Notificación electrónica en el procedimiento de reclamos de la entidad prestadora de servicios de saneamiento EPSEL S.A. Chiclayo* (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Chiclayo, Perú, 2018. Tuvo como principal objeto, diseñar un modelo de notificación electrónica como herramienta dinamizadora del procedimiento de reclamos, una propuesta para la optimización de la variable, en estudio. Siendo el tipo de investigación descriptivo, se ha tomado como muestra, 1000 usuarios a quienes se aplicaron la encuesta como técnica y como instrumento el cuestionario lo cual nos permitió la recolección de datos, llegando a las siguientes conclusiones que: se determinó que los medios administrativos de reclamos en la actualidad no son eficientes, porque en la mayoría de veces los reclamos son atendidos a largo plazo, esto se debe al uso excesivo de documentos manuales para las notificaciones, siendo dicha organización un entidad prestadora de servicio lo cual debería implementar sus medios persuasivos por medios electrónicos para que los anuncios lleguen con mayor facilidad a la población en general de una manera eficiente.

A nivel local

Aun no se han realizado investigaciones referentes a la variable de estudio.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **La energía**

Según BALBÁ (2017) determina que la energía es la capacidad que tiene un fenómeno para ejecutar una acción de labor, lo cual nos permite producir cambios o modificaciones, siendo manifestada al tener contacto con otros

cuerpos, también se dice que la energía un aspecto muy importante para la humanidad por lo que no permite desarrollo de vida dentro de la sociedad y sus actividades económicas.

Según SCHALLENBERG, *et. al.* (2008) deduce que la energía eléctrica es esa vitalidad que conduce el flujo a través de un conducto eléctrico después de haber conectado un posible contraste. La energía eléctrica tiene la propiedad de que puede transformarse en diferentes tipos de vitalidad, ya sea mecánica, cálida o con una luz notable. Es libre en la naturaleza, como parece ser, por ejemplo, las tempestades eléctricas. La electricidad no tiene una capacidad orgánica en las personas, a pesar de que se utiliza con frecuencia en la medicina, lo que provoca algo peligroso.

Por tanto, la energía eléctrica es valioso y de vital importancia a nivel internacional en el cual nos desarrollamos, debido a la simplicidad con la que tiende a transformarse en diferentes tipos de vitalidad. Muestra como un flujo eléctrico de electrones ese movimiento a través de un enlace de conducto, debido al uso de un potencial contraste por un generador. La edad de la vitalidad eléctrica es una acción esencial para siempre y es una pieza de los requisitos previos del hombre. (OSINERGMIN, 2016).

Para medir la energía eléctrica, se utiliza la unidad de kilovatios-hora (kWh), que se caracteriza por la actividad ejecutada durante una hora por una máquina que posee una intensidad de un kilovatio (kW), ya que mediante la correspondiente medida se llegara a obtener los resultados y la dicha medida esperada, puesto que con estas herramientas permitirán que se desarrolle de la mejor manera las tareas y labores a realizar, de tal forma que para llevar una buena gestión de las mismas es primordial que las personas encargadas de ejercer esta labor, tengan las pertinentes capacitaciones, a fin de no tener percances y contratiempos en el trabajo realizado.

Un sistema eléctrico se caracteriza esencialmente como el conjunto de conductores, instalaciones y equipos apropiados, de tal modo que permita tener

una buena generación, e incluso para el transporte, ya que es fundamental para todas las personas en general, puesto que dicho transporte permite trasladarse de un lugar a otro, ya sea para realizar turismo o como también para la visita de familiares, y como no dejar a un lado que también es primordial la distribución de la energía eléctrica, que es fundamental en todos los aspectos, puesto que en la actualidad es un mecanismo muy utilizado por las personas a nivel internacional.

La electricidad es la manera de energía más empleada en la actualidad, por las industrias y viviendas. La energía es un tipo de vitalidad generalmente simple de entregar en cantidades enormes, de enviar a través de separaciones largas, de cambiar en diferentes tipos de vitalidad y de gastar de una manera aceptablemente impecable. Está disponible en todos los procedimientos mecánicos y en todos los ejercicios humanos, por lo que puede considerarse hoy como un recurso esencial. Para poder utilizar la electricidad, es vital, como en otros movimientos modernos, un marco físico que permita y respalde todo el procedimiento desde la edad hasta el uso y la última utilización. (CÁRDENAS y EUGENIO, 2015, p. 54).

### **Tipos de energía**

#### **Energía eléctrica**

Define como energía eléctrica a la fuente renovable que se percibe por medio de las acciones eléctricas, que se desarrolla en el interior de las herramientas o conductores, lo que nos permite realizar labores dentro de la sociedad de manera eficaz. (BALCESLLS, et. al, 2011)

#### **Energía luminosa**

Por su parte RAMIREZ, *et al.* (2007) manifiestan que la energía luminosa es la fracción percibida y transformada por la luz por lo que se transforma sobre los fenómenos de distintas maneras, de tal modo que los electrones metálicos pueden transformarse como una onda, logrando interactuar con materias de forma física.

#### **Energía mecánica**

Sin embargo ENRIQUEZ (2009) afirma que la energía se genera a través de movimiento de cuerpos siendo esta la suma de las energías potenciales recibidas

de otros fenómenos expresando la capacidad, de masa y formándose en la fuerza electromagnética, siendo de amplia utilidad en los trabajos y mejorando el nivel de producción dentro de la sociedad.

### **Energía térmica**

Por su parte BALCESLLS, *et al.* (2011) define que la energía térmica es la energía que se transforma a través del calor, lo cual se puede adquirir de forma natural mediante una alteración exotérmica o por la reacción nuclear que tiene nuestro planeta, por otro lado la energía también se obtiene mediante el traslado de cuerpos calientes a cuerpos que tienen menos temperatura.

### **Energía potencial.**

Define como conjunto de capacidades que tiene un cuerpo para realizar un trabajo la cual se obtiene a través del movimiento de una masa conformado por la gravedad o atracción de la tierra de manera independiente, originándose a través de la fuerza o elasticidad de cualquier cuerpo lo que genera energía potencial para realizar cualquier trabajo (RAMIREZ, *et al.* 2007).

### **Energía química**

Por su parte BALBÁ (2017) manifiesta que son las alteraciones químicas lo cual nos permite experimentar nuevas transformaciones a través de la reacción de sustancias introducidas dentro de un cuerpo u objeto haciendo que genere algún movimiento al momento de ser utilizados de manera permitirá realizar trabajos o cualquier tipo de actividad en la sociedad.

### **Energía sonora**

Determina que son las energías agrupadas con la vibración de un objeto o medios que transportan un sonido por lo general está vinculado el aire lo cual no se usan de forma continua, pero si se usan como dispositivos de medición de niveles de sonidos, siendo esto una forma de impulsos eléctricos para el cerebro convirtiéndose en energía sonora. (ENRIQUEZ, 2009)

### **Efecto del incremento de reclamos**

Según MARTÍNEZ (2016) define el efecto reclamo es la opción para controlar todas las decisiones y pensamientos de obtención de los compradores, incluido un optativo que, sujeto a su examen con las alternativas actuales, condiciona la decisión de estos.

Ante ello, RAMIRÉZ (2014) define que “un reclamo viene hacer aquella acción que tienen los clientes, quienes buscan poseer un promulgamiento sobre algún desacuerdo originado de la prestación de servicios” (p. 4). De tal forma que no todos los clientes tienen las mismas perspectivas, ya que algunos son más entendibles y otros buscan conflictos por el simple hecho de que no se les atendió en el momento que ellos esperaban, pero para evitar la insatisfacción de los mismos es fundamental acceder a sus reclamos de tal manera solucionarlos de forma inmediata, para que los mismos sean escuchados a fin de disminuir los reclamos impuestos a la empresa, con la única intención de llevar una buena imagen de la empresa y obtener un espacio competitivo en el mercado.

Asimismo, LIRA (2019) considera que

Un reclamo es la expresión de una persona ante la insatisfacción hecha por la entidad o empresa relaciona al producto o servicio que brinda, además podría estar relacionado con el proceso administrativo en la que no se da una buena atención o una respuesta explicita, asimismo en algunas ocasiones los reclamos de los clientes y consumidores ante una empresa, son principalmente porque los trabajadores no brindan la misma preferencia a todos por igual, puesto que los mismos están perjudicando la rentabilidad y el crecimiento de la empresa, de tal forma que la satisfacción de los clientes está bajando a un nivel inapropiado, o como también por la falta de interés a los reclamos que hicieron los mismos. (p. 12)

Por su parte, ORDOÑEZ (2011) sostiene que “un reclamo es la manifestación que un cliente o usuario realiza al proveedor la cual muestra una disconformidad relacionada con los bienes y servicios que se brinda” (p. 3). Es decir que los reclamos mayormente se originan por el mal servicio y por la inadecuada calidad de los bienes y servicios que ofrece una determinada empresa, además para que la empresa no llegue a obtener diferentes reclamos es importante que la misma tome interés y evite la insatisfacción de sus clientes, ya que para eso tiene que

brindar bienes y servicios de excelente calidad a fin de cumplir con las necesidades y expectativas de los mismos.

Para BANCO DE COMERCIO (2015) considera que un reclamo “es la correspondencia individual, compuesta o telefónica que los clientes hacen a la organización que trabaja en caso de que surja una incidencia de posibles cargas con la disposición de la administración” (p. 8), de tal forma que mediante esta comunicación será factible tanto para la empresa como para el cliente, puesto que el mismo realizara sus reclamos hacia la empresa, el cual el personal escucha atentamente y se le dará una pronta solución, con la única finalidad de no perjudicar la satisfacción del mismo, de igual modo será de vital importancia para el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas por la empresa, el cual tienen que ser tramitados por:

- El titular de la administración y servicio.
- Los clientes, exhibiendo el objeto del recibo del caso o el último recibo realizado.
- Personas que hayan pedido el establecimiento o iniciación de la administración.
- El delegado del propietario o cliente, en el caso de que tengan la capacidad de dar las fuerzas adecuadas para documentar y procesar el reclamo.
- Las afiliaciones de los usuarios pueden documentar objeciones en beneficio de sus socios y de las personas que les han otorgado poder.

Finalmente podemos comprender que un reclamo es importante en una entidad ya que muestra que la empresa debe mejorarla para que pueda ser más competitiva en el mercado, asimismo toda acusación de insatisfacción o desagrado que es hecha por un cliente o una persona es porque los bienes o servicios no cumplen con sus aspiraciones, esto se debe a las fallas de la empresa y en la que se espera una respuesta implícita., por otro lado también se puede decir que los reclamos impuestos hacia la empresa, es para que la misma tenga las herramientas e instrumentos pertinentes para brindar una solución inmediata, a fin de diferenciarse de la competencia por el buen servicio y la calidad de sus

productos, ya que tendrá a sus clientes en el nivel adecuado de satisfacción y a sus empleados en un buen desempeño laboral dentro de la empresa.

### **Tipos de reclamos**

Según ELECTRO ORIENTE (2018) menciona que los tipos de reclamos son importantes para poder diferenciarlos, de tal modo que se les brinde las adecuadas soluciones, posteriormente los tipos de reclamos que pueden ocurrir en la empresa son los siguientes:

- Por tarifa que el cliente considera indebida: normalmente la tarifa tiende a elevarse, algo con la que el usuario muchas veces no va está de acuerdo con ello.
- Mala calidad (tensión, interrupciones): ocasionada normalmente por los cortes de energía que se genera sin previo aviso, la cual trae consecuencias económicas para los usuarios.
- Excesiva facturación: muchas veces existe que la facturación viene mas de lo debido, a pesar que el usuario no calcula el monto de facturación, sabe controlar el uso de energía, por lo que se da cuenta en qué momento la facturación es excesiva.
- Por recupero de energía:
- Perjudicial al montaje del aprovisionamiento,
- Interrupción del servicio,
- Por reembolso de aportaciones o cooperaciones.
- Reubicación de montajes que se ubiquen bajo cargo de conciencia de la principal concesionaria
- Deudas de Terceros; y otros hechos diferentes a los anteriores

Por los que el cliente o usuario siempre tiene que tener en cuenta el motivo, el reclamo se efectuara a la empresa que puedan asumir sus responsabilidades y funciones opuestas, de igual modo que para que las empresas brinden las soluciones pertinentes y adecuadas, los clientes tienen que realizar sus reclamos bien definidos, claros y concisos para obtener los resultados esperados por su persona.

Em pocas palabras los usuarios normalmente van a realizar sus reclamos cuando el servicio no es ofrecido adecuadamente, y va realizar su reclamo por que la empresa prestadora de servicio cobra permanentemente, es decir está al tanto que el usuario pague el consumo de energía, instancia que le da derecho de reclamar un servicio de calidad.

### **Clasificación de reclamaciones**

Además, MARTÍNEZ (2016) menciona que los reclamos se pueden clasificar de diferentes maneras, ya que existen clientes o consumidores que realizan sus reclamos en algunas ocasiones graves y en otras lo contrario, de tal modo que se clasifican de la siguiente manera:

- **Muy graves:** sobre la base de que pueden incluir daños individuales o la liquidación de la legitimidad.
- **Intermedias:** pueden ir directamente a la oficina de casos que garantice un tratamiento total y adecuado.
- **Menores:** si reconocemos que una necesidad fundamental de consideración para un caso es la velocidad de la actividad, debemos aprobar a toda la fuerza laboral para que reaccione en consecuencia dentro de las dimensiones dadas.

Cabe recalcar que esta clasificación, en realidad sirve para que la empresa sepa manejar los reclamos de los usuarios, sin embargo para los usuarios no hay reclamos graves, intermedios o menos, pues en gran medida los reclamos para los usuarios tienen un mismo nivel, y es el mas alto que pueda existir, por lo que es recomendable para la empresa prestadora de servicios tener procesos eficientes que permita la solución inmediata de los inconvenientes presentados por el usuario.

### **Proceso de reclamos**

Por su parte, SÁNCHEZ (2017) Especifica que el procedimiento de reclamos se realizó de una manera que mantiene y amplía la lealtad del consumidor, este procedimiento debe estar conectado y alineado con diferentes procedimientos del QMS (Sistema de gestión de calidad). Por otro lado realizar un procedimiento

de reclamos es fundamental, puesto que se gestionara de la mejor manera a fin de conseguir aumentar la satisfacción de los clientes, para que posteriormente lograr los propósitos ya proyectados por la empresa.

### **Planeación y diseño del proceso (Planear)**

En este primer proceso se llevará a cabo las estrategias y actividades que se ejecutará al momento de presentar una dificultad y poder evitarlas en el momento dado, por lo que se comunicará a todo el personal las funciones que deberá cumplir, asimismo realizar reuniones internas con todo el personal de la empresa para unir las opiniones pertinentes, para que luego se asigne las soluciones apropiadas a los problemas y percances presentados en la misma, para que de esa manera no se ajunten los diferentes reclamos porque de tal modo que perjudicara al crecimiento de la empresa, porque los clientes lo que buscan es ser escuchados y que se cumplan con sus expectativas y necesidades. (SÁNCHEZ, 2017)

- *Compromiso alta dirección*, anunciando a la empresa la significación de justificación a los consumidores a través de una atención eficiente de sus reclamos.
- *Política*, utilizables y ser acreditadas por todos los trabajadores de la empresa, los consumidores y otras partes sugestivas.
- *Responsabilidades y autoridades*, los gerentes y líderes de la empresa deberán asignar las obligaciones y responsabilidades a los trabajadores de manera apropiada, ya que las funciones y actividades encargadas serán ejecutadas según los niveles de asignados en la empresa.
- *Objetivos del proceso*, se asignan los objetivos y metas a realizar según los procedimientos determinados, con la finalidad de llevar un buen desarrollo de la empresa.
- *Entradas y salidas del proceso*, interrelación e intercomunicación del proceso.
- *Proveedores del proceso*, proveedor del proceso – entrada
- *Clientes del proceso*, salida – cliente del proceso
- *Recursos humanos*, los gerentes deberán estimar y valorar los recursos

- *Infraestructura*, será principalmente el conjunto de medios técnicos, así como también servicios e instalaciones oportunas para el buen desempeño de las tareas y labores encomendadas.

### **Operación del proceso (Hacer)**

Esta es el segundo proceso ya que en el primero se pudo ejecutar el reclamo, se procede a brindarle información al cliente de cómo realizar su reclamo mediante las siguientes pautas hasta el final de la solución. (SÁNCHEZ, 2017)

- *Definir y contar al cliente como acceder al proceso*, se tendría que tener en cuenta de la información sobre el reclamo, dicha información deberá ser suministrada por el cliente, los tiempos límites.
- *Recepción de los reclamos*, en el momento en que se decepciona los reclamos es primordial registrarlos para posteriormente darle la solución pertinente.
- *Rastreo del reclamo*, el reclamo debe seguirse a través de todo el procedimiento, desde su reunión hasta que se haga una conclusión oficial o hasta que se haya cumplido con el reclamante.
- *Confirmación del reclamo*, el recibo de cada reclamo debe ser confirmado al investigador de inmediato.
- *Evaluación inicial del reclamo*, después de aceptar cada reclamo, se debe evaluar en cuanto a la seriedad, las sugerencias de seguridad, la complejidad y el efecto, entre otros, para realizar actividades inmediatas.
- *Investigación del reclamo*, todos los esfuerzos deben irse para examinar las condiciones aplicables y los datos identificados con el reclamo.
- *Respuesta*, siguiendo un estudio apropiado se debería ofrecer una respuesta.
- *Comunicación y decisión*, la elección o algún otro movimiento hecho identificado con el reclamo debe ser impartido al demandante o a la fuerza de trabajo requerida cuando se realizan los movimientos o elecciones.
- *Cierre del reclamo*, en el reclamo de que el peticionario rechace la opción o actividad propuesta, el reclamo debe mantenerse abierto, de lo contrario se terminará.

### **Mantenimiento y mejora (Verificar)**

Tiene como finalidad de poner en marcha la solución al reclamo, por la que se tendrá en cuenta día a día para no repetir los mismos errores, en la que se puede realizar encuesta de la satisfacción en cuanto a la implementación de las estrategias propuestas. (SÁNCHEZ, 2017). Además para evitar el aumento de reclamos es importante que la empresa lleve un buen desarrollo de sus funciones, de igual modo realizar sus verificación y control de las actividades que realizan sus trabajadores, de tal forma que la satisfacción de los clientes aumente y la empresa logre más beneficios e ingresos.

- *Recolección de la información*, desarrollar estrategias para el alistamiento de reclamos y sus reacciones, con la razón de que estos registros se supervisen para asegurar los datos individuales y garantizar la clasificación de los reclamos.
- *Análisis y evaluación*, Todos los reclamos deben agruparse y diseccionarse para distinguir de manera eficiente sus problemas o episodios repetidos y separados, a fin de ayudar a erradicar las razones de estos casos.
- *Verificación de los resultados del proceso*, Se deben hacer movimientos ordinarios para decidir los grados de cumplimiento de las personas que se quejan con el procedimiento de los reclamos.
- *Seguimiento al proceso de manejo de reclamos*, para la observación continua de los reclamos, se debe considerar el procedimiento de los ejecutivos, los activos requeridos (personal de escrutinio) y la información recopilada.
- *Auditoría al proceso*, Estas auditorías deben proporcionar datos sobre la consistencia de las estrategias del procedimiento y la adaptación para lograr el acuerdo y los objetivos del procedimiento.
- *Revisión por la dirección*, Garantizar el trámite, alojamiento, suficiencia y viabilidad del procedimiento.

### **Acciones (Actuar)**

Finalmente se toman medidas para no cometer los mismos errores dos veces, se toman acciones. (SÁNCHEZ, 2017)

- *Acciones correctivas*, veamos los errores que se está haciendo, para luego tomar medidas y mejorarlas.
- *Acciones preventivas*, son aquellas medidas que se deberán tomar para evitar que se presenten dificultades que desagraden a los clientes.
- *Acciones de mejora*, son todas las medidas que se tomaran a diario como parte del compromiso con nuestros clientes por mejorar y ser cada día mejor.

#### **1.4. Formulación al Problema**

¿Cuáles son los efectos del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A. – Tarapoto, año 2019?

#### **1.5. Justificación del estudio**

La presente investigación tuvo como propósito principal establecer por qué se está produciendo los incrementos de los reclamos por consumo de energía. Ya que con ello logró identificar cuál es la razón del incremento de los mismos, en vista que se presentan distintos motivos que conllevan a la insatisfacción de los clientes de la empresa eléctrica por el consumo de energía y el excesivo pago de este, así también la falta de alumbrado público que contribuye a la inseguridad ciudadana para que los clientes se sientan satisfechos por el pago del consumo de energía eléctrica considerando estos que lo facturado es lo correcto, como también que la integridad de sus vidas mediante la iluminación de las vías.

#### **1.6. Hipótesis características y tipos.**

No corresponde

## **1.7. Objetivo**

### **Objetivo general**

Identificar los efectos del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.

### **Objetivos específicos**

- Calcular el consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, en el primer trimestre del 2019.
- Conocer las causas de los reclamos realizados por los clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.
- Conocer los efectos del incremento de reclamos realizado por los clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.

## II. MÉTODO

### 2.1. Diseño de investigación

El tipo de estudio es descriptivo, puesto que se describieron los efectos ocasionados por el incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica, siendo estas identificadas tras la aplicación de las técnicas e instrumentos correspondientes.

Asimismo, el diseño de la investigación fue de tipo no experimental, ya que no se ha manipulado ninguna variable, es decir han sido evaluados en su estado natural, por lo que el diseño de muestra de la siguiente manera:

Esquema:



Donde:

M: Muestra del estudio

O: Incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica

### 2.2. Variables, operacionalización

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Reclamos por consumo de energía eléctrica	Consumo de energía eléctrica	Total de consumo KWH	Racional
		Consumo de alumbrado KWH	
		Consumo facturado KWH	
	Reclamos operativos	Excesivos costos de tarifa	Ordinal
		Cobros indebidos	
		Cobros por alumbrado público no existente	
		Daños de artefactos por cortes intempestivos y no reparados	
	Causas del reclamo	Calidad en la atención	Ordinal
		Compensación ante las interrupciones del servicio	
		Comportamiento de los trabajadores	
		Tiempo empleado en la atención	

### 2.3. Población y muestra, selección de la unidad de análisis.

**Población:** estuvo conformada por la cantidad de reclamos de clientes realizados en los meses de enero, febrero, marzo y abril del año 2019, asimismo se tomó en cuenta el consumo de energía eléctrica en el mismo periodo, por otro lado, se tomó en cuenta la cantidad de usuario que han realizado reclamos en el último trimestre, la cual suma un numero de 8 945 personas.

**Muestra:** debido al amplio grupo de personas que han realizado por reclamos se extrajo una muestra, a través de la siguiente formula:

Datos:

(Z) Nivel de confianza: 1.96 =95%

(p) Probabilidad: 60%= 0.6

(q) (1 - p) = 0.4

(d) Margen de error: 5% = 0.05

(N) Población: 8 945

Formula:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{(N - 1)d^2 + Z^2 pq}$$
$$n = \frac{8\,945 (1.96)^2 (0.6)(0.4)}{(8\,945 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.6)(0.4)}$$
$$n = 354$$

Por lo tanto, se tomó una muestra de 354 usuarios, calculado con un nivel de confianza del 95%, quienes fueron seleccionados de acuerdo a la cantidad de reclamos realizados durante el periodo mencionado, es decir las personas que han realizado mayor número de reclamos fueron encuestados.

### 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Las técnicas utilizadas fueron la encuesta la cual ha sido aplicada a los usuarios tomados en cuenta como muestra del estudio con el objeto de recolectar información referente a los reclamos realizados, asimismo se ha utilizado la

técnica del levantamiento de información para recoger datos referentes al consumo de energía.

Asimismo, los instrumentos utilizados fueron el cuestionario de preguntas aplicada a los usuarios con el objeto de conocer las causas de los reclamos y los efectos que han generado estas, asimismo se ha utilizado una guía de levantamiento de información para identificar el consumo mensual de energía eléctrica.

## **2.5. Métodos de análisis de datos**

Tras la recolección de datos se utilizó el programa Excel para la tabulación de los datos, extrayendo del mismo las tablas y figuras correspondiente a los indicadores de la variable y los que además responden a los objetivos propuestos en la investigación, posterior a ello se analizaron identificando las características y comportamiento de la variable evaluada.

## **2.6. Aspectos éticos.**

Se ha respetado principalmente los derechos de autor, ya que se ha utilizado la metodología de citación correspondiente, siendo esta el método ISO 690, además se ha respetado la privacidad de la información en cuanto a la encuesta aplicada a los usuarios.

### III. RESULTADOS

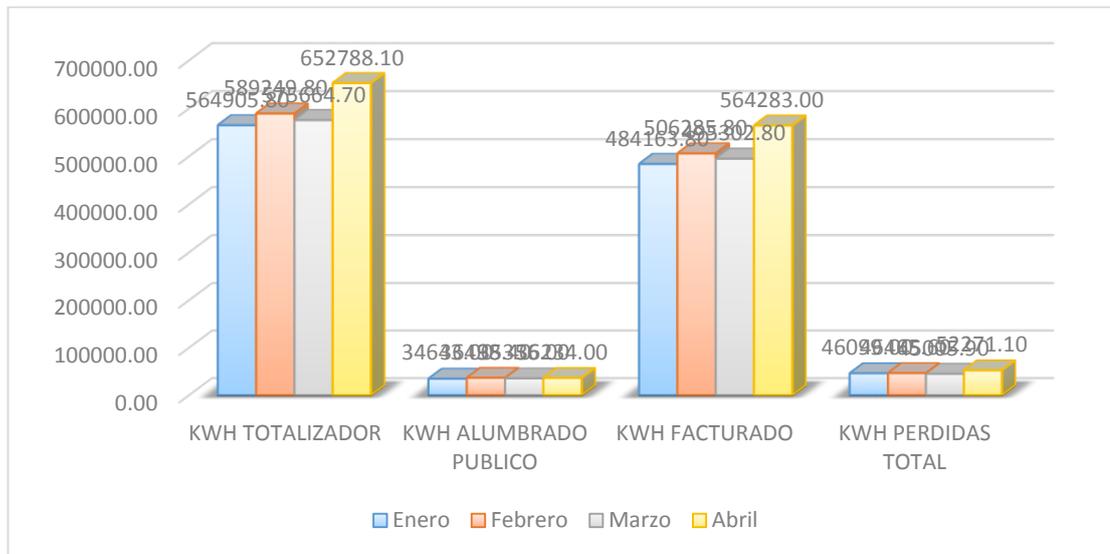
#### 3.1. Calcular el consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, en el primer trimestre del 2019.

Tabla 1

*Consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A*

	Kwh Totalizador	Kwh Alumbrado publico	Kwh Facturado	Kwh Perdidas total
Enero	564905.80	34643.00	484163.80	46099.00
Febrero	589249.80	36498.40	506285.80	46465.60
Marzo	575664.70	35356.00	495302.80	45005.90
Abril	652788.10	36234.00	564283.00	52271.10

Fuente: Registro de consumo de energía eléctrica



*Figura 1. Consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A*

En la tabla y figura 1 se logra evidenciar que el consumo de energía de mes a mes se ha incrementado, pues los Kwh facturado en el mes de enero es de 484163.80, asimismo en el mes de febrero es de 506285.80 Kwh; en el mes de marzo es de 495302.80 Kwh; y en el mes de abril es de 564283.00 Kwh.

### 3.2. Conocer las causas de los reclamos realizados por los clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.

Tabla 2. *Servicio eléctrico sin interrupciones*

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	22	6%
Casi siempre	28	8%
A veces	61	17%
Casi nunca	199	56%
Nunca	44	12%
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>100%</b>

Fuente de elaboración propia

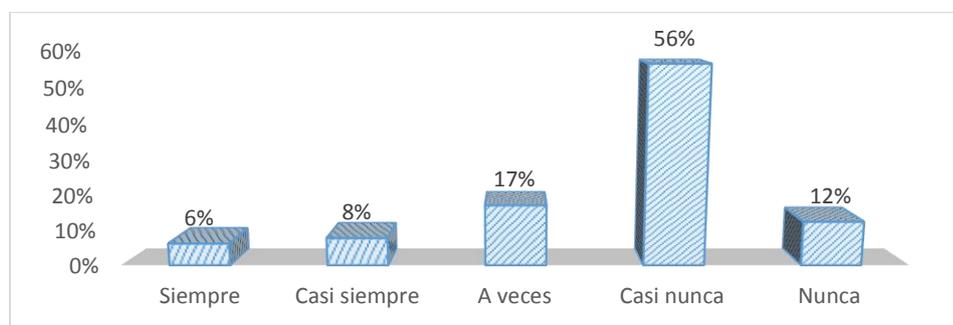


Figura 2. Servicio eléctrico sin interrupciones

En la tabla y figura 2 se logra determinar que el 56% de los encuestados considera que casi nunca reciben el servicio eléctrico sin interrupciones, asimismo el 17% señalaron que a veces reciben el servicio eléctrico sin interrupciones y un 12% consideran que nunca reciben el servicio eléctrico sin interrupciones.

Tabla 3. *Tiempo reanudado con normalidad*

	Frecuencia	Porcentaje
4 min	0	0%
Entre 1/2 hora y menos de 2 horas	60	17%
Entre 2 y 8 horas	260	73%
Más de 8 horas hasta 24 horas	12	3%
Más de 1 día	22	6%
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>100%</b>

Fuente de elaboración propia

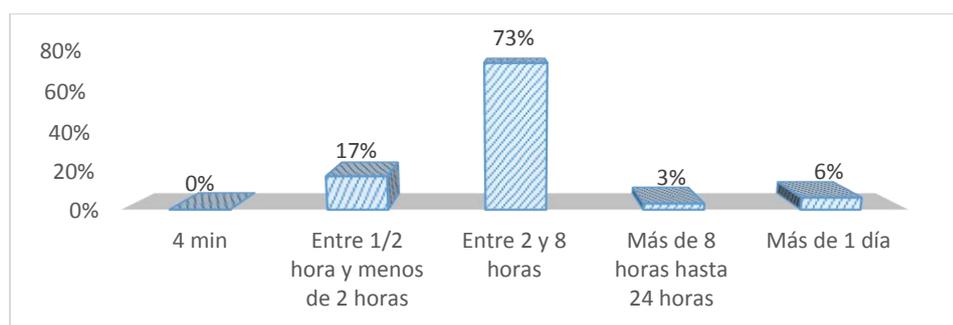


Figura 3. Tiempo reanudado con normalidad

En la presente tabla y figura 3 se observa que el 73% de los encuestados consideraron que el tiempo que tarda en ser reanudada la energía eléctrica es de 2 y 8 horas; asimismo, un 17% consideraron que el tiempo que tarda en ser reanudada la energía eléctrica es de 1/2 hora y menos de 2 horas; además un 6% señalaron que el tiempo que tarda en ser reanudada la energía eléctrica es de 1 día, mientras que un 3% consideraron que el tiempo que tarda más de 8 horas hasta 24 horas.

Tabla 4. Información de los cortes programados

	Frecuencia	Porcentaje
Si	66	19%
No	288	81%
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>100%</b>

Fuente de elaboración propia

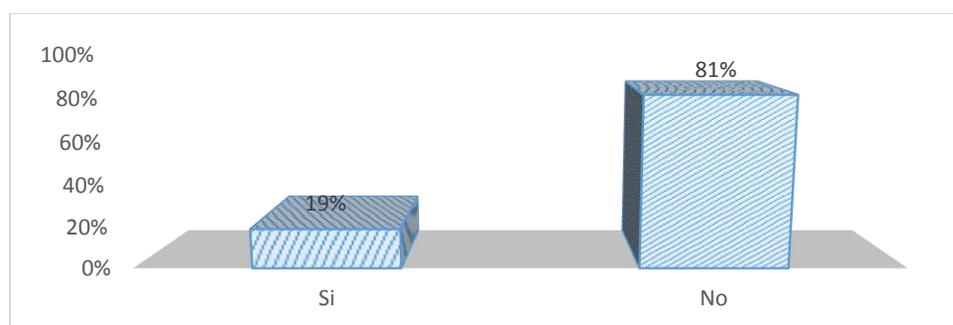


Figura 4. Información de los cortes programados

Tal como se puede observar en tabla y figura 4 que el 81% de los encuestados señalaron que no estuvieron informados de las interrupciones o cortes

programados por la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto mientras que un 19% consideraron que sí estuvieron informados de las interrupciones o cortes programados por dicha empresa.

Tabla 5. *Medio de comunicación*

	Frecuencia	Porcentaje
Aviso radial	188	53%
Aviso televisivo	66	19%
Aviso en el periódico	0	0%
No aplica	100	28%
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>100%</b>

Fuente de elaboración propia

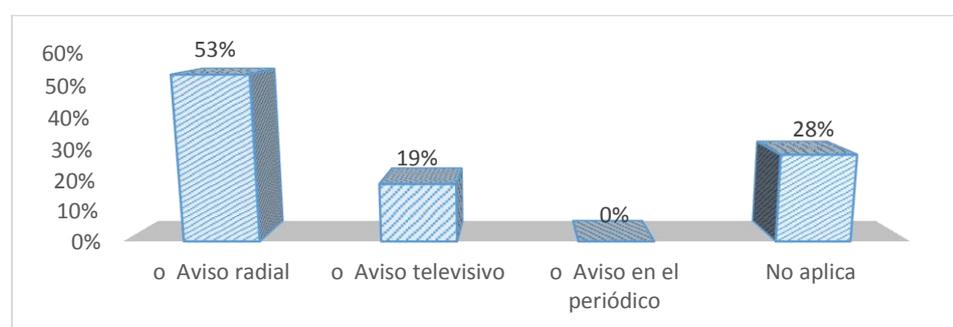


Figura 5. Medio de comunicación

De la tabla y figura 5 se logra observar que el 53% de los encuestados consideran que el medio de comunicación por el cual tuvo conocimiento de las interrupciones o cortes programados por la empresa Electro Oriente S.A fue por aviso radial, asimismo el 28% señalaron que no han recibido información de interrupciones o cortes programados, por otro lado, un 19% consideraron que el medio de comunicación en que se enteraron fue la televisión.

Tabla 6. *Número de veces del recibo*

	Frecuencia	Porcentaje
Vencida	17	5%
No recibida	17	5%
De 1 a 4 días antes de la fecha de vencimiento	0	0%
De 5 a 9 días antes de la fecha de vencimiento	0	0%
Siempre llega oportunamente	320	90%
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>100%</b>

Fuente de elaboración propia

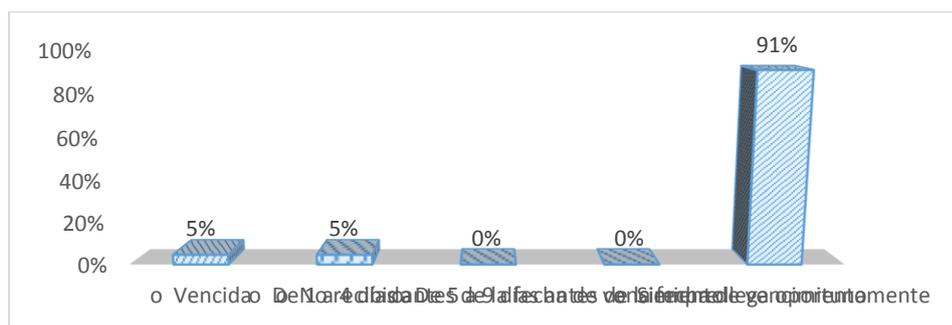


Figura 6. Número de veces del recibo

Tal como se puede observar en la tabla y figura 6 que el 91% de los encuestados consideraron que su recibo siempre llega oportunamente a su domicilio, mientras que el 5% señalaron no a ver recibido el recibo y un 5% indicaron que recibieron su recibo ya vencido.

Tabla 7. Alumbramiento de la ciudad

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	249	70%
Casi siempre	66	19%
A veces	39	11%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	354	100%

Fuente de elaboración propia

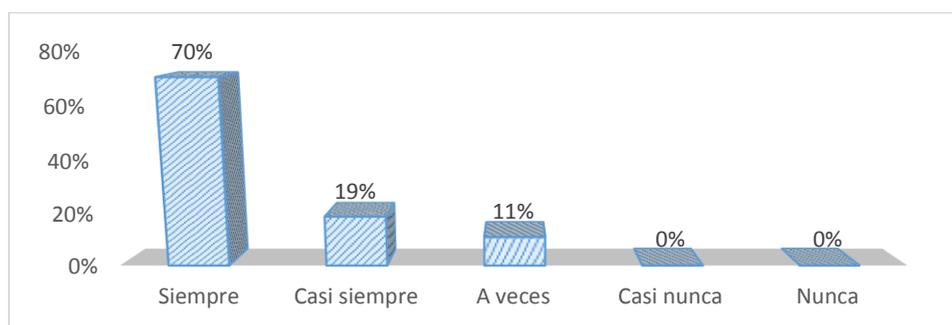


Figura 7. Alumbramiento de la ciudad

En la presente tabla y figura 7 se logra determinar que el 70% de los encuestados consideraron que las calles y plazas de la ciudad siempre están debidamente alumbradas, mientras que un 19% consideraron que casi siempre las calles y

plazas de la ciudad siempre están debidamente alumbradas y finalmente en un nivel menor el 7% consideraron que a veces las calles y plazas de la ciudad siempre están debidamente alumbradas.

Tabla 8. *Problemas del alumbrado público*

	Frecuencia	Porcentaje
Bombillas quemadas	127	36%
Ningún problema	50	14%
Cables averiados	0	0%
Baja iluminación	94	27%
Postes insuficientes	83	23%
Total	354	100%

Fuente de elaboración propia

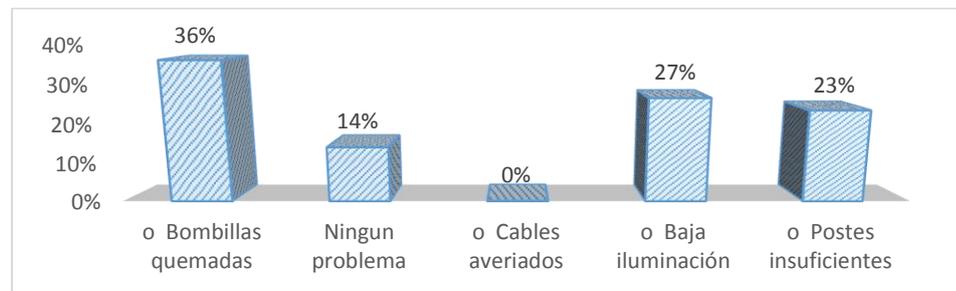


Figura 8. Problemas del alumbrado público

De la tabla y figura 8 se logra determinar que el 36% de los encuestados señalaron haber encontrado problemas relacionados a bombillas quemadas, asimismo el 27% consideran que unos de los problemas detectado fue la baja iluminación; por otro lado, el 23% señalaron que existen problemas relacionados a postes insuficientes y finalmente un 14% señalaron no haber encontrado ningún problema.

Tabla 9. *Reclamos realizados*

	Frecuencia	Porcentaje
Solo una vez	39	11%
2 o 3 veces	50	14%
4 o 5 veces	66	19%
Más de 5 veces	182	51%
Nunca	17	5%
Total	354	100%

Fuente de elaboración propia

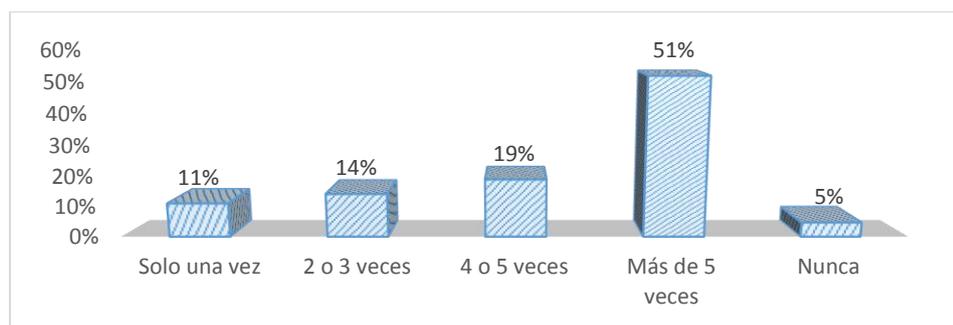


Figura 9. Reclamos realizados

Tal como se observa en la tabla y figura 9 el 51% de los encuestados consideran que realizaron reclamos más de 5 veces a la empresa Electro Oriente S.A, mientras que un 19% señalaron que realizaron reclamos de 4 o 5 veces, y un 14% consideraron que realizaron reclamos de 2 o 3 veces, además un 11% solo señalaron que hicieron reclamos solo una vez y en un menor nivel de 5% señalaron que nunca realizaron reclamos a la empresa Electro Oriente S.A.

Tabla 10. Motivo del reclamo

	Frecuencia	Porcentaje
Alumbrado público	44	12%
Suministro	127	36%
Atención al cliente	183	52%
Total	354	100%

Fuente de elaboración propia

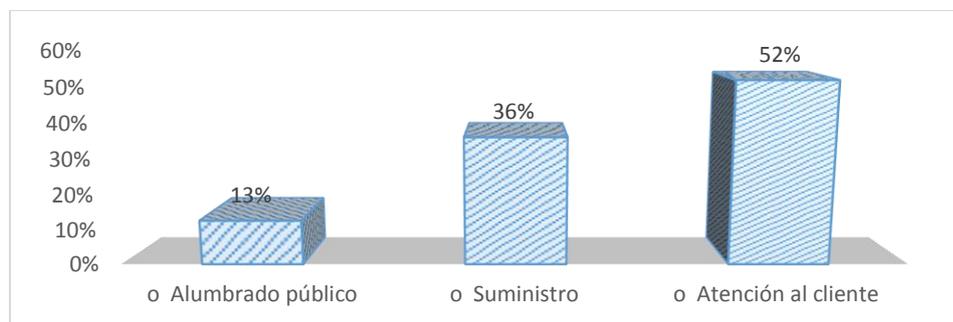


Figura 10. Motivo del reclamo

En la tabla y figura 10 se logra determinar que el 52% de los encuestados señalaron que realizaron reclamos por motivo de atención al cliente, mientras que el 36% señalaron que realizaron reclamos por motivo de suministro y finalmente el 13% realizaron reclamos por motivo de alumbrado público.

### 3.3. Conocer los efectos del incremento de reclamos realizado por los clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.

Tabla 11. *Respeto al servicio de alumbrado*

	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	0	0%
Satisfecho	17	5%
Ni satisfecho, ni insatisfecho	39	11%
Insatisfecho	237	67%
Totalmente insatisfecho	61	17%
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>100%</b>

Fuente de elaboración propia

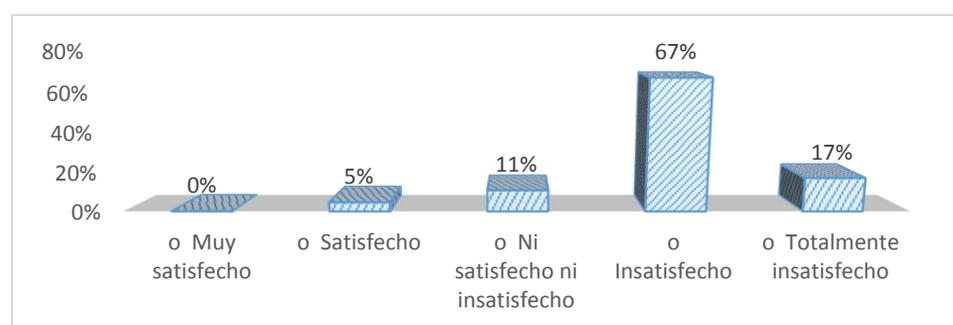


Figura 11. Respeto al servicio de alumbrado

Tal como se observa en la tabla y figura 11 el 67% de los encuestados señalaron que con respecto al servicio de alumbrado público se encuentran insatisfechos, mientras el 17% señalaron que con respecto al servicio de alumbrado público se encuentran totalmente insatisfecho y 11% señalaron estar ni satisfecho ni insatisfecho.

Tabla 12. *Calidad de servicio*

	Frecuencia	Porcentaje
Si	105	30%
No	249	70%
Total	354	100%

Fuente de elaboración propia

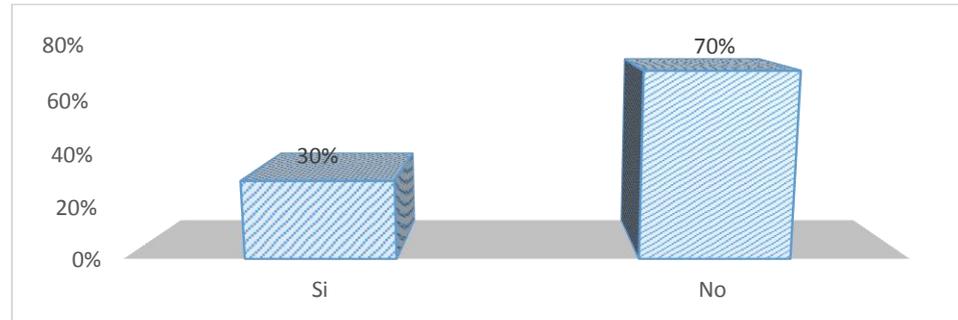


Figura 12. *Calidad de servicio*

De la tabla y figura 12 se logra determinar que el 70% de los encuestados consideraron que si se encuentran satisfechos con la calidad del servicio que brinda la empresa Electro Oriente mientras que un 30% señalaron que no se encuentran satisfechos con la calidad del servicio brindada por dicha empresa.

Tabla 13. *Amabilidad del personal*

	Frecuencia	Porcentaje
Muy Buena	11	3%
Buena	11	3%
Maso menos	66	19%
Mala	222	63%
Pésima	44	12%
Total	354	100%

Fuente de elaboración propia

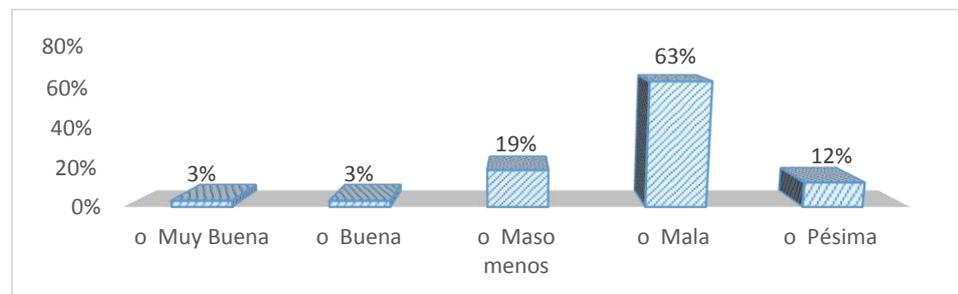


Figura 13. *Amabilidad del personal*

Asimismo, en la tabla y figura 13 se logra determinar que el 63% de los encuestado señalaron que la cordialidad o amabilidad del personal es mala, asimismo el 19% consideraron que la cordialidad o amabilidad del personal es más o menos y un 12% consideraron que es pésima la cordialidad o amabilidad del personal de la empresa Electro Oriente.

Tabla 14. *Tiempo de atención*

	Frecuencia	Porcentaje
Muy largo	160	45%
Largo	183	52%
Adecuado	11	3%
Total	354	100%

Fuente de elaboración propia

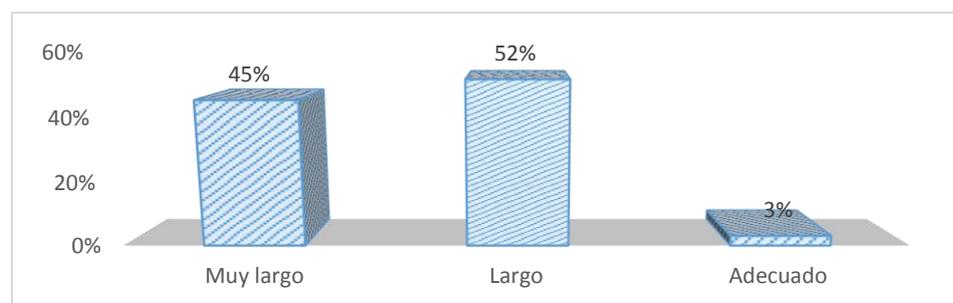


Figura 14. *Tiempo de atención*

Tal como se observa en la tabla y figura 14 el 520% de los encuestado señalaron que el tiempo de atención para atender sus reclamos es largo, además un 45% consideraron que es muy largo el tiempo de atención para atender sus reclamos y finalmente en un menor nivel de 3% consideraron que el tiempo de atención para atender sus reclamos es adecuado.

Tabla 15. *Grado de satisfacción*

	Frecuencia	Porcentaje
Alta	28	8%
Medio	77	22%
Baja	249	70%
Total	354	100%

Fuente de elaboración propia

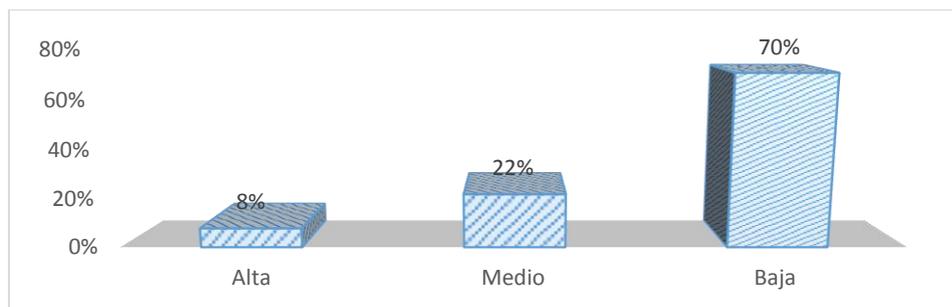


Figura 15. Grado de satisfacción

De la tabla y figura 15 se logra determinar que el 70% de lo encuestado señalaron que el grado de satisfacción es baja con relación a la experiencia del servicio brindado, asimismo un 22% señalaron que el grado de satisfacción es medio con relación a la experiencia del servicio brindado y en un menor nivel el 8% señalaron que el grado de satisfacción es alta.

Tabla 16. Atención y servicio al usuario

	Frecuencia	Porcentaje
Mayor número de ventanillas	44	12%
Todo está muy bien/No hay problemas	22	6%
Rapidez en la atención	133	38%
Charlas sobre ahorro de energía	127	36%
Infraestructura	28	8%
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>100%</b>

Fuente de elaboración propia

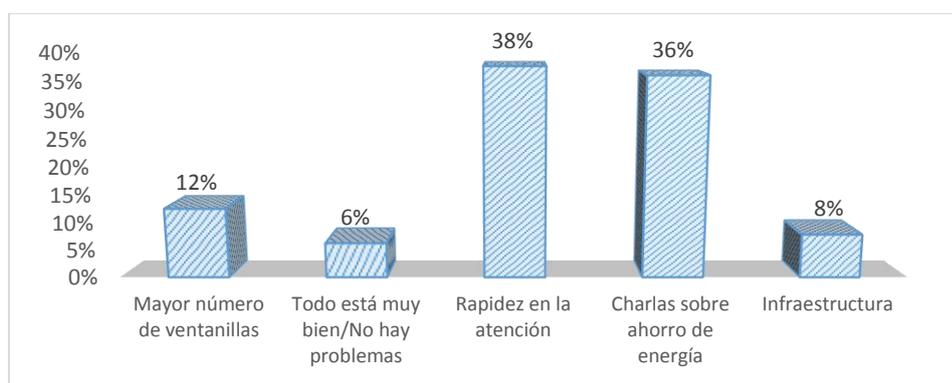


Figura 16. Atención y servicio al usuario

Tal como se observa en la tabla y figura 16 el 38% de los encuestados consideraron que se deberían mejorar la rapidez en la atención, asimismo el 36% consideran que se deberían mejorar las charlas sobre ahorro de energía y un 12% señalaron que se deberían mejorar el mayor número de ventanillas.

#### IV. DISCUSIÓN

Mediante el determinado análisis de los resultados se ha conseguido establecer las causas de los reclamos a la empresa Electro Oriente S.A, se deben a las constantes interrupciones que muchas veces no son informadas, otras de las causas a los reclamos son debido a las bombillas quemadas, la baja iluminación y los postes insuficientes en algunas partes de la ciudad; asimismo otra de las causas es la mala atención; situación que evidencia cierta problemática en la calidad del servicio. En cuanto ello, GONZALES (2018) en su investigación considera que es necesario los medios de comunicación virtuales para notificar oportunamente a los usuarios y evitar este tipo de reclamos; sin embargo en el estudio de GÁRFIAS (2017) se encuentran similitudes, pues en cierto modo la mala calidad del servicio de la empresa Electro Sur Este genera un alto índice de insatisfacción, instancia que también se puede evidenciar en la presente investigación, siendo la insatisfacción el principal efecto de los constantes reclamos. Por otro lado, cabe recalcar que muchas de los estudios sobre la evaluación de la calidad de servicio en las empresas de energía eléctrica implementan sistema para atender oportunamente a los usuarios, usando metodologías que permite al usuario interactuar contantemnete con el personal de atención, solución que debería ser implementada también en le empresa Electro Oriente S.A de la ciudad de Tarapoto.

Por otro lado, se ha logrado determinar que la mala atención ofrecida por los trabajadores de la empresa ha ocasionado que los usuarios estén insatisfechos en el servicio, pues en gran medida dichas falencias genera molestias e incomodidad; en cuanto a ello, se identifica resultados opuestos en la investigación de PRETEL (2016), pues entre sus conclusiones menciona que el servicio brindado influye de manera positiva en el nivel de satisfacción de los clientes ya que los servicios del suministro es de amplia calidad por lo que permitió cumplir con las expectativas de cada uno de los usuarios. Analizando ambos resultados se evidencia la relación que tiene la calidad del servicio con la satisfacción del usuario, pues depende mucho que el servicio se ofresca bien para que el usuario este satisfecho, caso contrario el usuario estara insatisfecho con el servicio ofrecio, tal y como se evidencia en la presente investigación.

De tal modo, debido a las imperfecciones halladas en el servicio ofrecido por la empresa Electro Oriente S.A, es necesario aplicar medidas correctivas en los procesos del servicio y en las capacidades del personal, ante ello, VARGAS (2017) en su estudio menciona que lo ideal para minimizar dichas deficiencias es desarrollar estrategias de gestión para lograr los objetivos trazados por la organización que permitan la satisfacción de necesidades del usuario, cumpliendo además con sus expectativas; por lo tanto es de gran importancia tomar en cuenta todas las deficiencias identificadas en la presente investigación.

De tal modo, ante dicha situación encontrada en la empresa Electro Oriente S.A de Tarapoto, que ha demostrado que los efectos del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica en el año 2019 se deben en gran medida por problemas e inconvenientes en el consumo de energía eléctrica y por el deficiente proceso operativo desarrollado por la empresa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, para aceptar la hipótesis alterna (H<sub>i</sub>).

## V. CONCLUSIONES

Inicialmente se ha logrado identificar que el consumo de energía de mes a mes se ha incrementado, pues los Kwh facturado en el mes de enero es de 484163.80, asimismo en el mes de febrero es de 506285.80 Kwh; en el mes de marzo es de 495302.80 Kwh; y en el mes de abril es de 564283.00 Kwh.

Por otro lado, se ha logrado identificar que, las causas de los reclamos a la empresa Electro Oriente S.A, se deben a las constantes interrupciones que muchas veces no son informadas, y si lo hacen es a través del medio radial, que normalmente las personas hoy en día ya no utilizan, otras de las causas a los reclamos es debido a las bombillas quemadas, la baja iluminación y los postes insuficientes en algunas partes de la ciudad; asimismo otra de las causas es la mala atención pues a pesar de haber realizado por más de 5 veces el mismo reclamo no es atendida oportunamente.

Por último, se ha logrado determinar que el principal efecto del incremento de reclamos es la insatisfacción de los usuarios, pues en gran medida consideran que la cordialidad o amabilidad de los trabajadores de la empresa Electro Oriente es mala, lo cual genera resentimiento en los usuarios, por lo tanto, consideran que debería mejorarse la atención y el servicio que brinda dicha empresa.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda al gerente de la empresa implementar actividades y capacitaciones constantes dirigidos a su personal de trabajo con temas relacionadas principalmente sobre servicios eléctricos, con la intención de fortalecer sus capacidades para que de esa manera puedan estar aptos para escuchar sus dudas y dificultades de los usuarios, a fin de no tener percances y contratiempos que dificulten a la rentabilidad y crecimiento de la empresa.

De igual modo se recomienda al gerente de la empresa brindar informaciones adecuadas sobre los cortes eléctricos, pero de manera anticipada, ya que esto permitirá que los usuarios tengan precauciones al momento del corte eléctrico y de esa manera originar la satisfacción apropiada en los usuarios de dicha empresa y la imagen de la misma será llevada por un buen camino.

Por otro lado se recomienda a la empresa brindar charlas y campañas educativas dirigidas esencialmente a los usuarios de dicha empresa, en las cuales se les transmita informaciones, sobre pautas y técnicas del ahorro de energía, de tal modo que ellos toman las medidas necesarias para no consumir mucha energía y evitar el incremento de cobros por la empresa, ya que esto les permitirá obtener una adecuada motivación y satisfacción en su persona de parte de los trabajadores y del gerente de la empresa.

## REFERENCIAS.

- BALBÁ, Francisco Javier. *Sistema de Energía Eléctrica*. España : Universidad de Cantabria , 2017.
- BALCESLLS, Josep, et al. *Eficiencia en el Uso de la Energía Eléctrica*. España : Circutor, S.A., 2011.
- BANCO DE COMERCIO. Procedimientos para Atención de Reclamos. *Banco de comercio*. [En línea] 21 de julio de 2015. [https://www.bancomercio.com/repositorioaps/0/0/jer/reclamos/files/Procedimientos%20para%20Atenci%C3%B3n%20de%20Reclamos\(1\).pdf](https://www.bancomercio.com/repositorioaps/0/0/jer/reclamos/files/Procedimientos%20para%20Atenci%C3%B3n%20de%20Reclamos(1).pdf).
- CÁRDENAS, Mario Ricardo y EUGENIO, Miguel *Diagnóstico de redes de distribución aéreas de 11,4 hasta 34,5 kv con la técnica de ultrasonido*. 4, 2015, Codensa, Vol. 1, págs. pp. 51-59.
- ELECTRO ORIENTE. Uso responsable de energía eléctrica. *ElectroOriente. com*. [En línea] 12 de Noviembre de 2018. [http://www1.elor.com.pe/portal\\_elor/](http://www1.elor.com.pe/portal_elor/).
- ENRIQUEZ, Gilberto. *Tecnologías de generación de energía eléctrica*. España : Reverte, S.A., 2009.
- LIRA, Julio. *Osinermin: ¿cómo presentar un reclamo por un mal servicio de energía eléctrica o gas natural?* Lima : El Comercio S.A., 2019.
- MARTÍNEZ, Jose. El efecto reclamo. *Ciencia sin miedo*. [En línea] 27 de marzo de 2016. <http://www.cienciasinmiedo.es/b116/>.
- ORDOÑEZ, Octavio. *El Debido Procedimiento Administrativo en los Organismos Reguladores*. Lima : Universidad San Marcos, 2011.
- ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA. *La industria de la electricidad en el Perú: 25 años de aportes al crecimiento económico del país*. Lima, Perú : Gráfica Biblos S.A. ISBN: 978-612-47350-0-4, 2016.
- PODER EJECUTIVO. Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, Reglamento de Transmisión, y el Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad. *El Peruano*. [En línea] 2016. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-modifica-el-reglamento-de-la-ley-de-conc-decreto-supremo-n-018-2016-em-1408499-11/>.
- RAMIREZ, Ignacio, et al. *Sistema de Energía Eléctrica*. España : Circutor, S.A., 2007.

- RAMIRÉZ, Luz. Guía de Orientación al Usuario para interponer reclamación por el servicio público de electricidad. *Luz del Sur*. [En línea] 12 de Abril de 2014. <https://www.luzdelsur.com.pe/media/docs/reclamos/reclamacion%28b%29.pdf>.
- SÁNCHEZ, Silvia. *Manual. Control de quejas y reclamaciones (ADGD050PO). Especialidades formativas*. Madrid : CEP S.L, 2017. ISBN: 8468185639.
- SCHALLENBERG, Julieta, et al. *Energías renovables y eficiencia energética*. España : Instituto Tecnológico de Canarias, S.A. ISBN: 978-84-69093-86-3, 2008.

# **ANEXOS**

## Matriz de consistencia

**Título: Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019**

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos						
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿Cuáles son los efectos del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A. – Tarapoto, año 2019?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Identificar los efectos del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular el consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, en el primer trimestre del 2019.</li> <li>• Conocer las causas de los reclamos realizados por los clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.</li> <li>• Conocer los efectos del incremento de reclamos realizado por los clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p><b>Hi:</b> Los efectos del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica en la empresa Electro Oriente S.A de Tarapoto, año 2019, son positivos.</p> <p><b>Ho:</b> Los efectos del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica en la empresa Electro Oriente S.A de Tarapoto, año 2019, son negativas.</p>	<p><b>Técnica</b></p> <p>Las técnicas utilizadas fueron la encuesta la cual ha sido aplicada a los usuarios tomados en cuenta como muestra del estudio con el objeto de recolectar información referente a los reclamos realizados, asimismo se ha utilizado la técnica del levantamiento de información para recoger datos referentes al consumo de energía.</p> <p><b>Instrumentos</b></p> <p>Asimismo, los instrumentos utilizados fueron el cuestionario de preguntas aplicada a los usuarios con el objeto de conocer las causas de los reclamos y los efectos que han generado estas, asimismo se ha utilizado una guía de levantamiento de información para identificar el consumo mensual de energía eléctrica.</p>						
<b>Diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Variables y dimensiones</b>							
<p><b>Tipo de investigación:</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p>Esquema:</p> <p style="text-align: center;">M      <math>\longrightarrow</math>      O</p> <p>Donde:</p> <p>M: Muestra del estudio</p> <p>O: Incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica</p>	<p><b>Población</b></p> <p>Estuvo conformada por la cantidad de reclamos de clientes realizados en los meses de enero, febrero, marzo y abril del año 2019, la cual suma un numero de 8 945 personas.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>La muestra estuvo conformada por 354 usuarios.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Variable</th> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica</td> <td style="text-align: center;">Consumo de energía eléctrica</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Reclamos operativos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Causas del reclamo</td> </tr> </tbody> </table>		Variable	Dimensiones	Incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica	Consumo de energía eléctrica	Reclamos operativos	Causas del reclamo
Variable	Dimensiones								
Incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica	Consumo de energía eléctrica								
	Reclamos operativos								
	Causas del reclamo								

## Instrumento de recolección de datos

### ENCUESTA A LOS USUARIOS

1. ¿El servicio eléctrico que recibe, es entregado sin interrupciones?
  - Siempre
  - Algunas veces
  - A veces
  - Casi nunca
  - Nunca
  
2. Al ocasionarse un corte de energía ¿Qué tiempo tarda en ser reanudada con normalidad?
  - 4 min
  - Entre 1/2 hora y menos de 2 horas
  - Entre 2 y 8 horas
  - Más de 8 horas hasta 24 horas
  - Más de 1 día
  
3. ¿Usted estuvo informado de las interrupciones o cortes programados por Electro Oriente?
  - Si
  - No
  
4. Medio de comunicación por el cual tuvo conocimiento de las interrupciones o cortes programados por Electro Oriente.
  - Aviso radial
  - Aviso televisivo
  - Aviso en el periódico
  - No aplica
  
5. Número de veces que llegó su recibo oportunamente a su domicilio en el último año.  
Vencida o no recibida
  - Vencida

- No recibida
  - De 1 a 4 días antes de la fecha de vencimiento
  - De 5 a 9 días antes de la fecha de vencimiento
  - Siempre llega oportunamente
6. ¿Las calles, plazas de la ciudad están debidamente alumbradas?
- Siempre
  - Algunas veces
  - A veces
  - Casi nunca
  - Nunca
7. ¿Cuáles son los principales problemas en relación con el alumbrado público?
- Bombillas quemadas
  - Ningún problema
  - Cables averiados
  - Baja iluminación
  - Postes insuficientes
8. ¿Cuántas veces usted ha realizado un reclamo en el último año?
- Solo una vez
  - 2 o 3 veces
  - 4 o 5 veces
  - Más de 5 veces
  - Nunca
9. ¿Cuál fue el motivo de su reclamo?
- Alumbrado público
  - Suministro
  - Atención al cliente
10. Respecto al servicio de alumbrado público en su residencia usted esta:
- Muy satisfecho
  - Satisfecho

- Ni satisfecho ni insatisfecho
- Insatisfecho
- Totalmente insatisfecho

11. Está satisfecho con la calidad del servicio, que brinda la empresa Electro Oriente.

- Si
- No

12. ¿Cómo considera la cordialidad o amabilidad del personal de Electro Oriente?

- Muy Buena
- Buena
- Maso menos
- Mala
- Pésima

13. Usted considera que el tiempo de atención para atender su reclamo es:

- Muy largo
- Largo
- Adecuado

14. Basándose en su experiencia con el servicio brindado ¿cuál es su grado de satisfacción?

- Alta
- Medio
- Baja

15. En que debería mejorar la atención y el servicio que brinda Electro Oriente.

- Mayor número de ventanillas
- Todo está muy bien/No hay problemas
- Rapidez en la atención
- Charlas sobre ahorro de energía
- Infraestructura

## LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

	Kwh Totalizador	Kwh Alumbrado publico	Kwh Facturado	Kwh Perdidas total
Enero				
Febrero				
Marzo				
Abril				



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

Apellidos y nombres del experto: Mg. Callacna Ponce Luis Gibson

Institución donde labora : Universidad César Vallejo

Especialidad : Docente Metodólogo

Instrumento de evaluación : Registro de Datos

Autor (s) del instrumento (s): José Luis Aguilar Macedo, Jean Carlos Dudley Perea Rojas,  
 Elder Clever Fernández Calderón, Robert Del Castillo Flores.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

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

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

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

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

*Debe ser aplicada*

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Tarapoto, 05 de Agosto de 2019

  
 Mg. Luis Gibson Callacna Ponce  
 Ing. de Computación y Sistemas  
 CIP: 131366  
 Sello personal y firma



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Celis Escudero José Enrique.  
 Institución donde labora : Electro Oriente S.A  
 Especialidad : Ingeniero Electrónico  
 Instrumento de evaluación : Ficha y Registro de Datos  
 Autor (s) del instrumento (s) : Robert del Castillo Flores, Jean Carlos Dudley Perea Rojas,  
 José Luis Aguilar Macedo, Elder Clever Calderón Fernández.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

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

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

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

*Debe ser aplicada*

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Ing. Mg. José Enrique Celis Escudero  
 CIP. 64224

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

Apellidos y nombres del experto: Ing. Pineda Reátegui Oscar Martin

Institución donde labora : Electro Oriente S.A

Especialidad : Ingeniería Mecánica Eléctrica

Instrumento de evaluación : Ficha y Registro de Datos

Autor (s) del instrumento (s): José Luis Aguilar Macedo, Jean Carlos Dudley Perea Rojas,  
Elder Clever Fernández Calderón, Robert Del Castillo Flores.**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

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

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

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

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD***Se debe Aplicar*

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Tarapoto, 05 de Agosto de 2019



Ing. Oscar Martin Pineda Reátegui  
Ingeniero Mecánico Eléctrico  
CIP. 94365



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo, **Mg. Callacna Ponce Luis Gibson** docente de la Facultad **Ingeniería** y Escuela Profesional **Ingeniería Sistemas** de la Universidad César Vallejo, filial Tarapoto, revisor del trabajo de investigación titulada

**"Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019"**, de los estudiantes **José Luis Aguilar Macedo** con DNI N° **47337300**; **Perea Rojas Jean Carlos Dudley** con DNI N° **70929577**; **Fernández Calderón Elder Clever** DNI N° **40996356**; **Del Castillo Flores Robert** con DNI N° **01156746** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 06 de Agosto del 2019

  
.....  
**Mg. Luis Gibson Callacna Ponce**  
**Ing. de Computación y Sistemas**  
**CIP: 131366**

.....  
Firma  
**Mg. Callacna Ponce Luis Gibson**  
**DNI: 32873048**

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA  
ELÉCTRICA

Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A - Tarapoto, año 2019

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA**

**AUTORES:**  
Elder Fernández Calderón  
Percy Rojas Jean Carlo, Dudley  
Del Castillo Flores, Robert  
Jose Luis Aguilar Macedo

**Resumen de coincidencias**

18 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	9 %
2	dspace.untrv.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	1 %
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
5	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	1 %
6	Entregado a Universidad...	< 1 %



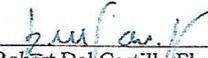
**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGCIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV**

Los(as) Suscritos(as), **José Luis Aguilar Macedo** con DNI N° **47337300**; **Perea Rojas Jean Carlos Dudley** con DNI N° **70929577**; **Fernández Calderón Elder Clever** DNI N° **40996356**; **Del Castillo Flores Robert** con DNI N° **01156746**, egresado de la Escuela Profesional de **Ingeniería Mecánica Eléctrica** de la Universidad César Vallejo, autorizo ( X ) , No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **"Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019"**; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

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

  
Fernández Calderón, Elder Clever  
DNI 40996356

  
Robert Del Castillo Flores  
DNI 01156746

  
Aguilar Macedo, José Luis  
DNI 47337300

  
Perea Rojas Jean Carlos Dudley  
DNI 70929577

FECHA: 06 de Agosto del 2019



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

**Dra. Ana Noemí Sandoval Vergara**

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

José Luis Aguilar Macedo

Perea Rojas Jean Carlos Dudley

Fernández Calderón Elder Clever

Del Castillo Flores Robert

**INFORME TÍTULADO:**

**“Efecto del incremento de reclamos por consumo de energía eléctrica de clientes de la empresa Electro Oriente S.A – Tarapoto, año 2019”.**

**PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:**

**Bachiller en Ingeniería Mecánica Eléctrica**

**SUSTENTADO EN FECHA:**

**NOTA O MENCIÓN:**

José Luis Aguilar Macedo	12
Perea Rojas Jean Carlos Dudley	12
Fernández Calderón Elder Clever	13
Del Castillo Flores Robert	12

---

  
Dra. Ana Noemí Sandoval Vergara  
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN  
UCV - TARAPOTO

---