

INVESTIGACIÓN COMERCIAL SOBRE EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA UEB OBET COLÓN

COMMERCIAL INVESTIGATION ON THE ELECTRICAL ENERGY SERVICE IN THE UEB OBET COLÓN

Estudiante Rossana de la Caridad Bueno Hernández, (0000 0002 4817 4021), Universidad de
Matanzas

rossanacbh@gmail.com

Estudiante Lauren Serpa Cañete (0000 0001 7048 9540)

Estudiante Lilian Rodríguez Gil (0000 0003 4959 4551)

Resumen

La presente investigación se desarrolla en la Unidad Empresarial de Base Organización Básica Eléctrica Territorial Colón, que entre sus servicios oferta el de energía eléctrica de 110 V, para el que busca elevar el índice de satisfacción de los clientes, con la aplicación de un estudio comercial. La investigación de mercado resulta de vital importancia, pues constituye el proceso que refleja las necesidades, tendencias y perfil del mercado, así como la opinión, conducta y hábitos del consumidor; lo cual resulta valioso para las organizaciones contemporáneas. En este sentido, el objetivo general de la investigación es: aplicar una investigación comercial al servicio de energía eléctrica de 110 V. Se utilizan herramientas y técnicas, como paquete de *Microsoft Office*, *EndNote*, *SPSS*, revisión documental y encuesta a los clientes. Se obtiene como resultado que la empresa presenta deficiencias en características propias del servicio que disminuyen el índice de satisfacción de los clientes.

Palabras claves: *energía eléctrica de 110 V; índice de satisfacción de los clientes; investigación de mercado*

Summary

This research is carried out in the Basic Territorial Electrical Organization Base Business Unit of Colón, which among its services offers 110 V electrical energy, for which it seeks to raise the customer satisfaction index, with the application of a commercial study. Market research is of vital importance, since it constitutes the process that reflects the needs, trends and profile of the market, as well as the opinion, behavior and habits of the consumer; which is valuable for contemporary organizations. In this sense, the general objective of the research is: to apply a commercial research to the 110 V electric power service. Tools and techniques are used, such as Microsoft Office package, EndNote, SPSS, document review and customer survey. It is obtained as a result that the company presents deficiencies in characteristics of the service that reduce the index of customer satisfaction.

Keywords: *110V electric power, customer satisfaction rating, market research*

La gestión comercial es un elemento importante en todos los sistemas empresariales, con una marcada incidencia en las economías nacionales (Fernández Lorenzo & Contreras Dí, 2016).

Es la actividad que se ocupa del estudio y de las relaciones de intercambio de la organización con el mercado, así como de la colocación a disposición del cliente final de los productos y servicios que proporciona la entidad a cambio de un valor monetario (Ponce Andrade, 2017). Integra los modelos de negocio de las organizaciones y evoluciona conjuntamente con estos (Perdigón Llanes, 2020).

El marketing ha jugado un papel importante en la evolución de las técnicas de ventas y comercialización, principalmente en los tiempos que presentaba una orientación hacia las ventas cuando el excedente de productos en el mercado global necesitaba ser comercializado para fomentar el desarrollo del capitalismo y el crecimiento industrial. Antes de esta etapa, el marketing tuvo su orientación hacia la producción cuando el centro estaba en el ahorro de los medios de producción". "Después de la focalización en las ventas, donde muchas de las herramientas y técnicas de promoción fueran desarrolladas, hubo una gran evolución (Milio Balanza & Cabo Nadal, 2003).

Actualmente forma parte de las organizaciones, es la clave para alcanzar los objetivos de la empresa y consiste en identificar las necesidades y deseos del público objetivo.

La importancia más amplia del marketing se extiende a la sociedad como un todo. El marketing ha ayudado a introducir y obtener la aceptación de nuevos productos que han hecho más fácil o han enriquecido la vida de la gente. Puede inspirar mejoras en los productos existentes conforme los especialistas en marketing innovan y mejoran su posición en el mercado. El marketing exitoso crea demanda para los productos y servicios, lo que a su vez crea empleos. Al contribuir al resultado final, el marketing exitoso también permite a las empresas participar más activamente en actividades socialmente responsables (Elliott, 2010).

El marketing es un proceso social por el cual tanto grupos como individuos obtienen lo que necesitan y desean mediante la creación, oferta y libre intercambio de productos y servicios de valor con otros grupos e individuos (Kotler, 2016).

En este sentido, la investigación de mercado resulta de vital importancia, pues constituye el proceso que refleja las necesidades, tendencias y perfil del mercado, así como la opinión, conducta y hábitos del consumidor; lo cual resulta una información muy valiosa para las organizaciones y más en la

actualidad, donde la competencia busca posicionarse y consolidarse frente a otras empresas, con tal de absorberlas y obtener los mayores beneficios del mercado.

La presente investigación se desarrolla en la Unidad Empresarial de Base Organización Básica Eléctrica Territorial Colón dedicada a la transmisión, distribución, comercialización y regulación de energía eléctrica con carácter mayorista y minorista en moneda nacional. Entre los servicios que oferta la empresa está el servicio de energía eléctrica de 110 V, como uno de los más generalizados en la entidad y para el que se busca elevar el índice de satisfacción de los clientes.

El objetivo general de la investigación es: aplicar una investigación comercial al servicio de energía eléctrica de 110 V. Para su cumplimiento se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Definir un producto-mercado.
2. Analizar las cinco fuerzas de la competencia que influyen en el producto seleccionado.
3. Diseñar una investigación de mercado.
4. Caracterizar las variables producto, precio, canales y comunicación.

Para el desarrollo de la investigación son utilizadas un conjunto de herramientas y técnicas, como son: el paquete de *Microsoft Office*, *EndNote*, *SPSS*, revisión documental y encuesta a los clientes.

La Empresa Eléctrica Matanzas, ubicada en el municipio del mismo nombre, fue creada a partir de la Organización Básica Eléctrica Matanzas (OBEP Matanzas), en enero del 2001 como parte de las transformaciones del Perfeccionamiento Empresarial. Esta Empresa pertenece al Ministerio de Energía y Minas y es una Empresa de la Unión Nacional Eléctrica (UNE).

Una de las Unidades Empresariales de Base que forman parte de la estructura organizativa de la empresa es la UEB OBET Colón objeto de estudio de esta investigación que se encuentra ubicada en la calle Máximo Gómez # 40 entre Agramonte y Joaquín Pola, en el municipio de Colón, provincia de Matanzas.

El objeto social de la UEB OBET Colón es transmitir, distribuir, comercializar y regular energía eléctrica con carácter mayorista y minorista en moneda nacional; brindar los servicios de construcción de líneas hasta 33 kV, montaje eléctrico-industrial y de consultoría y ejecución de proyectos para acomodo y control de carga, correcciones o mejoras del factor de potencia, reparación y mantenimiento de instalaciones eléctricas, subestaciones, equipos rotatorios, equipos de

comunicación, metros contadores y la calibración y certificación de estos últimos. Este encargo social abarca los territorios de los municipios de Colón, Calimete, Los Arabos y Martí.

Esta energía que se transmite, distribuye, comercializa y regula se genera en las termoeléctrica, la cual es de alta tensión, que se traslada a los diferentes territorios por líneas de 33 kV, para ser regulados en las subestaciones pertenecientes a cada UEB, se reduce este voltaje a 110 V 0 220 V, para ponerlo a disposición de la población. En el municipio existen dos subestaciones.

1. Selección de un producto o servicio que se comercializa en el mercado por una empresa cubana estatal o no estatal.

Se selecciona el servicio de comercialización de la energía, que tiene como propósito comercializar energía eléctrica dando respuesta a las solicitudes de servicio con la calidad requerida y en el tiempo establecido, garantizando la ejecución de la facturación, cobro y corte del consumo de energía eléctrica en el sector residencial, estatal mayor, menor y autofinanciado.

1. Definir un producto mercado relacionado con el producto o servicio seleccionado.

Servicio de energía eléctrica de 110 V para uso doméstico solicitado por la población.

El servicio de energía eléctrica consta de dos partes: la habilitación del servicio y el consumo.

2. Análisis de las 5 fuerzas de la competencia que influyen en el producto mercado seleccionado

a) Clientes

Clientes residenciales de los municipios de Colón, Calimete, Los Arabos y Martí.

Es la empresa quien ostenta el poder de negociación con referencia a los clientes por ser la única con el encargo social de brindar este tipo de servicios a la población.

b) Proveedores

Los proveedores son UEB Informática, Automática y Comunicaciones, Abastecimiento Técnico Material, Gestión del Capital Humano, UEB Transporte, UEB Servicios Comerciales, ENERGOMAT y EPEM.

La empresa presenta varios proveedores para mantener su servicio, y es la empresa quien posee el poder de negociación debido a la escasa competencia existente en el sector.

c) Competidores en el sector

A partir del 3 de noviembre de 2021, como parte de la política para el desarrollo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía eléctrica, aprobado en el Decreto Ley No. 345/2019, COPEXTEL es la empresa responsable de la comercialización al sector residencial de los sistemas solares fotovoltaicos, fabricados por la Empresa de Componentes Electrónicos Ernesto Che Guevara ubicada en Pinar del Río, estos sistemas utilizan paneles solares e inversores que convierten la energía solar disponible en energía eléctrica para el autoconsumo en hogares, generando importantes ahorros en la factura de electricidad; así como para el despacho al Sistema Energético Nacional, de acuerdo con la resolución 206/2021.

La energía fotovoltaica por ser posiblemente la forma de abastecimiento de energía más óptima y factible constituye el competidor en el sector del servicio.

d) Competidores potenciales

De acuerdo con la resolución 206/2021, publicada en la Gaceta Oficial de la República de Cuba, se aprueba el 28 de julio del 2021 la importación libre de aranceles de sistemas fotovoltaicos y otro grupo de fuentes renovables, sin fines comerciales.

Por tanto, todo viajero que arribe a Cuba con algunos de estos productos se convierte en competidores potenciales.

e) Productos sustitutos

- Servicio de energía eléctrica de 220 V
- Equipos electrógenos
- Plantas eléctricas
- Paneles solares

3. Investigación de mercado:

1. Establecer las necesidades de información

En los últimos años, el servicio de energía eléctrica ofertado por la UEB OBET Colón se encuentra afectado por los indicadores que están estrechamente vinculados con la satisfacción del cliente externo: incremento del porcentaje de quejas que proceden del sector residencial, el tiempo de respuesta a la solicitud del cliente en las oficinas comerciales y el daño a la propiedad. Este problema aparece reflejado en el banco de problemas de la entidad, se han realizado investigaciones y se han

tomado medidas al respecto, pero la situación persiste. Se decide realizar una investigación de mercado que permita a la empresa mejorar el servicio brindado.

2. Especificar objetivos de la investigación y necesidades de información:

- Objetivo de la investigación:

Recopilar información sobre el criterio que tienen los clientes del servicio ofrecido por la empresa y en qué medida los indicadores del servicio satisfacen o no las necesidades de los clientes externos.

- Necesidades de información:

- 1) Estudiar las características del servicio energía eléctrica.

- 2) Conocer la percepción que tienen los clientes sobre este servicio.

- 3) Reconocer los indicadores de mayor importancia para los clientes respecto al servicio brindado.

3. Fuentes de información

En la tabla 1.2 se muestran las fuentes de información en correspondencia con las necesidades de información, además de los instrumentos utilizados para determinarlas:

Tabla 1.2. Fuentes de información en correspondencia con las necesidades de información y los instrumentos.

Necesidades de información	Fuentes de información	Instrumentos
Estudiar las características del servicio de energía eléctrica.	Secundaria interna	Revisión documental
Conocer la percepción que tienen los clientes sobre este servicio.	Primaria cuantitativa	Encuesta
Reconocer los indicadores de mayor importancia para los clientes respecto al servicio brindado.	Primaria cuantitativa	Encuesta

Fuente: elaboración propia

Los datos secundarios que se desean obtener le proporcionan un punto de partida a la investigación y ofrecen ventajas como un coste más bajo y una disponibilidad más rápida. En su mayoría las

necesidades de información anteriores son primarias porque se necesita recolectar una información específica, con el objetivo de alcanzar las necesidades de la investigación actual.

4. Desarrollo de los formatos para la recopilación de la información

Para la obtención de la información secundaria interna se realiza la revisión de los documentos de la entidad, tales como: Manual de consumidores y Ley eléctrica.

En el caso de la recopilación de la información primaria se realiza una encuesta que es el método que permite obtener respuestas originales por parte de los clientes, y responde tanto al objetivo de investigación definido como a las necesidades de información.

Se utilizan en total diez preguntas, de ellas ocho cerradas (pregunta 1, 2, 3 y 4, pregunta cerrada, escala de Likert; pregunta 5, 6 y 7, pregunta cerrada, escala de valores y pregunta 9, pregunta cerrada, dicotómica) y dos abiertas (pregunta 8 y 10: pregunta abierta, no estructurada)

El servicio de energía eléctrica de 110 V no necesita ser segmentado para el estudio pues este servicio es adquirido por todas las personas sin diferencias ni distinciones entre ellas.

El servicio se brinda en los territorios de Colón, Los Arabos, Calimete y Martí, pero la investigación se aplica en el municipio de Colón por ser el municipio de mayor densidad poblacional.

5. Diseñar la muestra

I. Definición de la población

- Elementos: clientes residenciales de la Oficina Comercial Colón Norte que reciben el servicio de energía eléctrica.
- Unidad de muestreo: clientes residenciales de la Oficina Comercial Colón Norte que estuvieron dispuestos a responder la encuesta.
- Alcance: municipio de Colón
- Tiempo: durante el mes de enero de 2022
- Identificación del marco muestral: personas que solicitan el servicio de energía eléctrica en el municipio de Colón

II. Determinar el tamaño de la muestra:

Para la elección del tamaño de muestra, se conoce que la empresa tiene concebido una probabilidad de éxito del 80 % y teniendo en cuenta que la población es finita (11607 clientes) y que se desea obtener un estudio conclusivo, se procede al cálculo del tamaño de muestra, a partir de la fórmula:

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

Donde:

N: es el tamaño de la población o universo

k: es una constante que depende del nivel de confianza que se asigne. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de la investigación sean ciertos.

e: es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que se obtiene preguntando a una muestra de la población y el que se obtendría si se pregunta al total de ella.

p: proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido, en caso de desconocerse ($p = 0.5$), que hace mayor el tamaño muestral.

q: proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es $1-p$.

n: tamaño de la muestra

Se toma como percentil $K = 1.28$, valor al cual le corresponde una probabilidad del 90 % y la precisión asociado al tipo de estudio es del 10 %. Se obtiene como resultado un total de 26.16, para lo que se toma un total de 27 encuestas.

III. Seleccionar el procedimiento de muestreo:

Se realiza un muestreo combinado. En un primer momento se realiza un muestreo por conveniencia para distribuir las 27 encuesta entre 2 días de la semana y luego se realiza un muestreo secuencia no probabilístico (por arribos), donde se le entrega a cada cliente, según el orden de llegada, una encuesta para que llene.

6. Recolectar los datos

Para la investigación se toma una muestra piloto de 25 encuestados. Las encuestas fueron aplicadas por los investigadores en la oficina comercial Colón Norte a través de la entrega personal de las encuestas impresas. Los datos fueron recolectados durante el período de un mes.

Posteriormente se aplica la encuesta al tamaño de muestra obtenido en el paso III. Los datos fueron recolectados durante el período de un mes.

7. Procesar los datos

Para procesar los datos se emplea el procesador estadístico SPSS, además se realiza el análisis de fiabilidad y validez de los mismos. El análisis de las escalas constituye una condición necesaria pero no suficiente, y se utiliza solo con las variables independientes, por lo que la pregunta de control no se incluye en estos análisis.

Prueba de fiabilidad y validez para una muestra piloto de 25 encuestados:

La prueba de fiabilidad se aplica para medir la fiabilidad de la escala utilizada para cada pregunta, en este caso se aplica una prueba de fiabilidad para los dos tipos de escala. Para el caso de las preguntas de escala de Likert, pregunta 1 con 5 ítems con valores que van desde 1 hasta 5, siendo 1 muy estable y 5 muy inestable, la pregunta 2 con 5 ítems con valores que van desde 1 hasta 5, siendo 1 muy alta y 5 muy baja, la pregunta 3 con 5 ítems con valores que van desde 1 hasta 5, siendo 1 muy rápido y 5 muy lento, la pregunta 4 con 4 ítems con valores que van desde 1 hasta 4, siendo 1 muy poco y 4 mucho, se obtiene un Alpha de Cronbach de 0.744. En el caso de las preguntas 5, 6 y 7 con 5 ítems con valores que van desde 1 hasta 5, siendo 1 excelente y 5 pésimo, se obtiene un Alpha de Cronbach de 0.721. A partir de que ambos Alpha de Cronbach son mayores a 0.7 se puede concluir que las escalas utilizadas son fiables.

La prueba de validez se aplica para comprobar la validez del instrumento, contenido y medir el grado de correlación entre las preguntas independientes y la dependiente, resulta ser la condición necesaria y suficiente. Mide el grado de correlación entre los 7 ítems que se miden en las preguntas y la variable dependiente que en este caso es la pregunta 9, que es la pregunta de control. El R Square tiene un valor de 0.830, mayor a 0.7, por lo que se puede afirmar que el estudio es válido pues existe correlación entre la variable dependiente y la independiente, o sea, se entendió lo que se estaba preguntando.

Pruebas de fiabilidad y validez para una muestra de 27 encuestados:

La prueba de fiabilidad se aplica para medir la fiabilidad de la escala utilizada para cada pregunta, en este caso se aplica una prueba de fiabilidad para los dos tipos de escala. Para el caso de las preguntas de escala de Likert, pregunta 1 con 5 ítems con valores que van desde 1 hasta 5, siendo 1 muy estable y 5 muy inestable, la pregunta 2 con 5 ítems con valores que van desde 1 hasta 5, siendo 1 muy alta y 5 muy baja, la pregunta 3 con 5 ítems con valores que van desde 1 hasta 5, siendo 1 muy rápido y 5 muy lento, la pregunta 4 con 4 ítems con valores que van desde 1 hasta 4, siendo 1 muy poco y 4 mucho, se obtiene un Alpha de Cronbach de 0.725. En el caso de las preguntas 5, 6 y 7 con 5 ítems con valores que van desde 1 hasta 5, siendo 1 excelente y 5 pésimo, se obtiene un Alpha de Cronbach de 0.724. A partir de que ambos Alpha de Cronbach son mayores a 0.7 se puede concluir que las escalas utilizadas son fiables.

La prueba de validez se aplica para comprobar la validez del instrumento, contenido y medir el grado de correlación entre las preguntas independientes y la dependiente, resulta ser la condición necesaria y suficiente. Mide el grado de correlación entre los 7 ítems que se miden en las preguntas y la variable dependiente que en este caso es la pregunta 9, que es la pregunta de control. El R Square tiene un valor de 0.771, mayor a 0.7, por lo que se puede afirmar que el estudio es válido pues existe correlación entre la variable dependiente y la independiente, o sea, se entendió lo que se estaba preguntando.

8. Analizar los datos

8.1 Análisis de las preguntas sobre las preferencias de los clientes con respecto a las características del servicio

En el gráfico 1.1 se muestra el criterio de los clientes sobre la estabilidad del servicio recibido



Figura 1.1. Representación en % de los criterios de los clientes sobre la estabilidad del servicio

Fuente: elaboración propia

Con respecto a los criterios de los clientes sobre la calidad del voltaje se muestran los resultados obtenidos en el gráfico 1.2

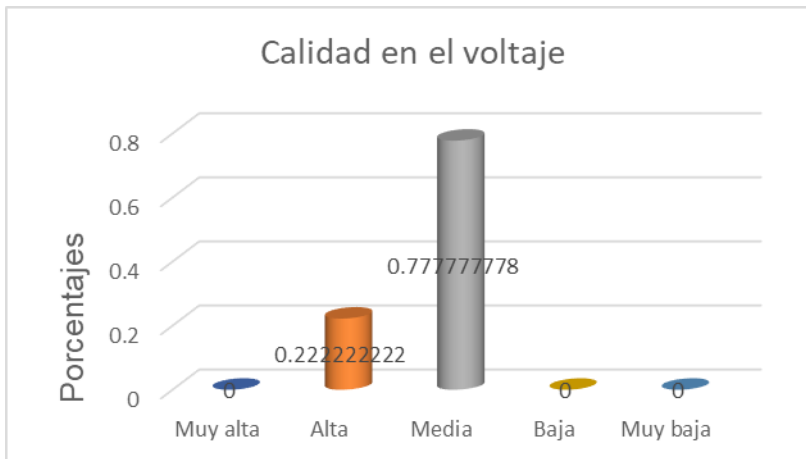


Figura 1.2. Representación en % de los criterios de los clientes sobre la calidad del voltaje.

Fuente: elaboración propia.

En el gráfico 1.3 se recogen los datos en cuanto a la rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad

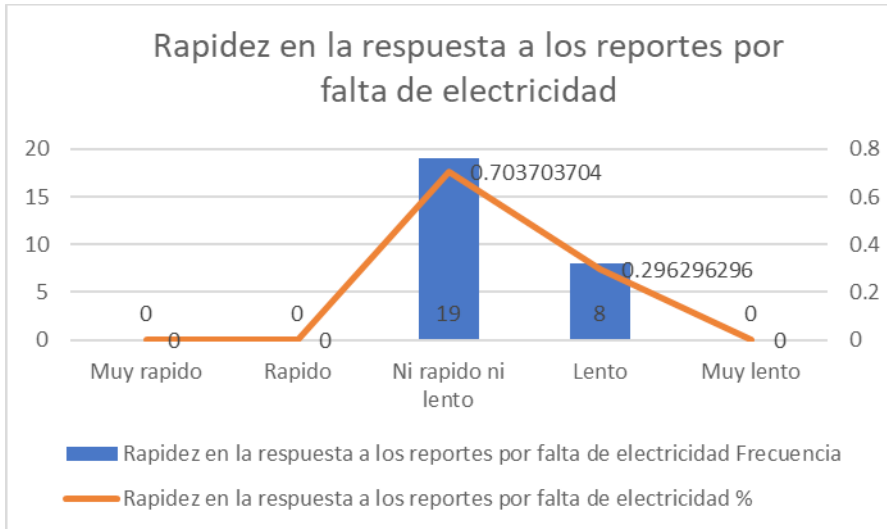


Figura 1.3. Representación en % de los criterios de los clientes sobre rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.

Fuente: elaboración propia



Los resultados obtenidos con respecto al tiempo transcurrido entre la solicitud y la ejecución de un servicio se muestran en el gráfico 1.4

Figura 1.4. Representación en % de los criterios de los clientes respecto al tiempo transcurrido entre la solicitud y la ejecución de un servicio.

Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos con respecto a la atención y tramitación para la reparación o reposición de un equipo se muestran en el gráfico 1.5.

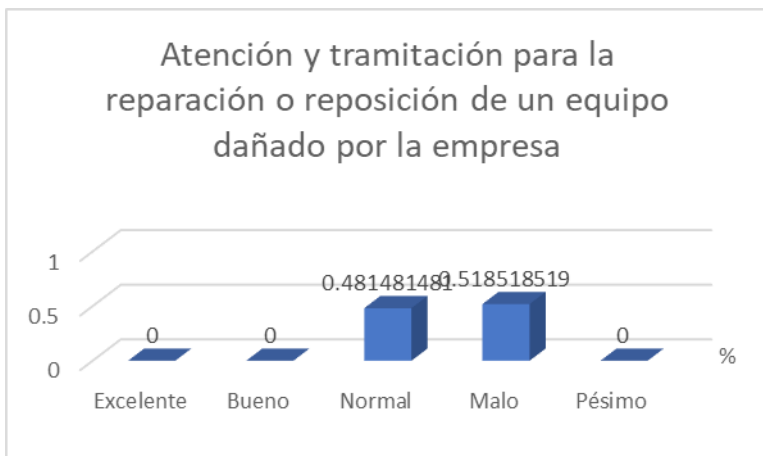


Figura 1.5. Representación en % de los criterios de los clientes respecto a la atención y tramitación para la reparación o reposición de un equipo dañado por la empresa.

Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos con respecto a las respuestas a quejas y reclamaciones se muestran en el gráfico 1.6.

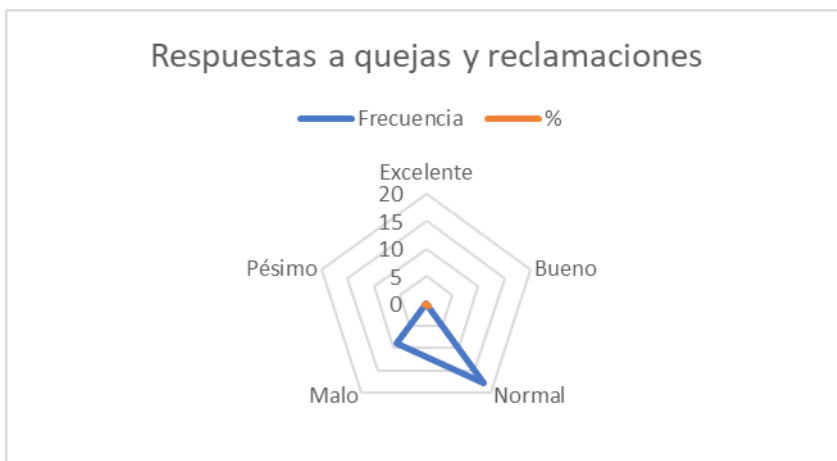


Figura 1.6. Representación en % de los criterios de los clientes respecto a las respuestas a quejas y reclamaciones.

Fuente: elaboración propia

Con respecto a los criterios de los clientes sobre el trato recibido por el personal de la empresa se muestran los resultados obtenidos en el gráfico 1.7

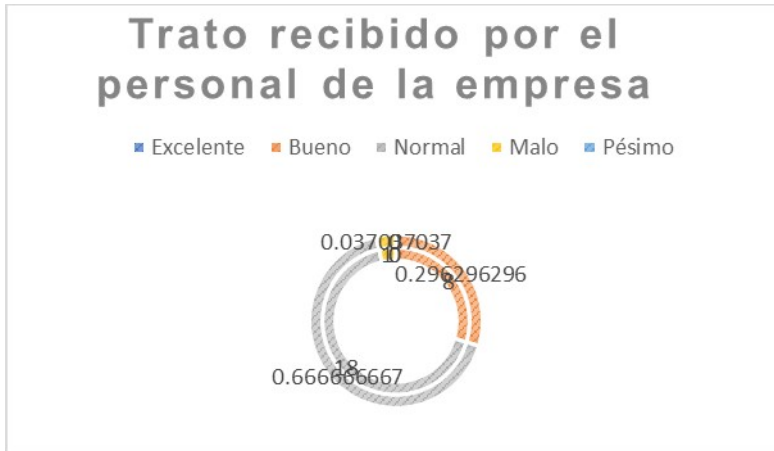


Figura 1.7. Representación en % de los criterios de los clientes respecto el trato recibido por el personal de la empresa.

Fuente: elaboración propia

8.2 Análisis de la pregunta de control sobre la opinión del cliente respecto al servicio

Figura 1.8. Representación en % de la satisfacción de los clientes con los servicios brindados.



Fuente: elaboración propia

9. Presentar los resultados de la investigación

Los resultados de la investigación están enfocados hacia las necesidades de información de la situación planteada anteriormente, quedando definidos los siguientes:

- La empresa se encuentra muy distante de satisfacer las necesidades de sus clientes.

- Como se muestra en el gráfico el 81 % de los encuestados afirma que no es estable, ni inestable el servicio. Por lo que se le recomienda a la empresa seguir trabajando en función de mejorar esta característica.
- La figura 1.2 y 1.4 muestran que la calidad del voltaje es media y que el 48 % de los encuestados dicen que es mucho el tiempo transcurrido entre la solicitud y la ejecución de un servicio respectivamente.
- Se demuestra que el proceso de respuesta a los reportes por falta de electricidad no es ni rápido ni lento y que es mala la atención y la tramitación para la reparación o reposición de un equipo.
- El 67 % de los clientes encuestados evalúa de normal al proceso de respuestas de quejas y reclamaciones y al trato recibido por el personal de la empresa.

4. Tipo de investigación de mercado desarrollada:

La investigación desarrollada fue exploratoria, que resulta apropiada en las etapas iniciales del proceso de toma de decisiones. Esta investigación se diseña para obtener una noción preliminar de la situación con un gasto mínimo de costo de tiempo. Es apropiada en situaciones donde la gerencia busca problemas potenciales y oportunidades; busca nuevos puntos de vista, ideas o hipótesis sobre la situación; o desea una formulación del problema más precisa y la identificación de las variables más importantes en la situación de decisión.

5. Caracterizar los aspectos de las variables precio, producto, canales y comunicación que se ponen de manifiesto en el producto mercado seleccionado, acorde con la información disponible y realizar sugerencias que permitan una mejor comercialización del producto teniendo en cuenta las restricciones del entorno y los recursos necesarios para llevarla a cabo.

1. Producto

El producto que se analiza es un servicio debido a que es intangible, inseparable, variable y perecedero, de igual modo se consume instantáneamente, el grado de control de la calidad es superior, así como la credibilidad por parte del proveedor del servicio, que en este caso es la empresa y se adapta a las exigencias de los consumidores.

Con respecto a las dimensiones del producto se considera un producto genérico, pues es un servicio de interés para el cliente que responde a la necesidad y deseo básico de tener acceso a este servicio necesario para el desarrollo de la vida de cada individuo.

2. Precio

Los precios establecidos para el consumo de la energía eléctrica han sufrido cambios a lo largo de los años, con el proceso de ordenamiento en Cuba, iniciado en enero de 2021, aparece una nueva tarifa eléctrica.

La Gaceta Oficial No. 26 Extraordinaria del 13 de abril de 2021 del Ministerio de Finanzas y Precios recoge un grupo de normativas entre ellas la Resolución 66/2021, relacionado con las tarifas eléctricas que se establecen en pesos cubanos tanto para el sector estatal como residencial.

La nueva tarifa para el sector residencial tiene una combinación de reducción de costos y una variante que modifica los tramos, todos los tramos van de 50 en 50 hasta los 500 kW, después de este los tramos van de 100, 300 y 800. Para la formación de dichas tarifas se utiliza un factor K de referencia, el que constituye un coeficiente de ajuste de las tarifas por variaciones de precios mayoristas de los combustibles utilizados en la generación de electricidad y cambios en la participación de cada tipo de combustible en la estructura de generación. Se faculta al Director General de la Unión Eléctrica, modificar dicho factor hasta un diez por ciento solo por variaciones de la estructura de participación de los diferentes combustibles utilizados en la generación en el mes anterior.

3. Canales de distribución

Para la comercialización de la energía eléctrica, los consumidores interactúan con los minoristas (las subestaciones de servicio de todo el país) y éstos con los mayoristas (Sistema Energético Nacional) y estos con los creadores del servicio (las termoeléctricas de todo el país). El canal de distribución es el Canal 3 (del Fabricante al mayorista, de este al minorista y por último al consumidor), debido a que el productor (termoeléctricas de todo el país) son las encargadas de la generación de energía eléctrica a todo el país, la cual llega al SEN (mayoristas) y este se encarga de generar y repartir la energía eléctrica a cada una de las subestaciones (minoristas), y estas son las encargadas de generar energía eléctrica para los clientes del municipio de Colón (consumidores).

Fabricante → Mayorista → Minorista → Consumidor

Fabricante: Termoeléctricas del país

Mayoristas: Sistema Energético Nacional

Minoristas: Subestaciones del servicio.

Consumidores: clientes residenciales del municipio de Colón

4. Comunicación

La empresa utiliza medios como la radio, la televisión y la prensa para informar de cualquier cambio que se realice en el servicio o algún elemento que se incluya o excluya del mismo, esta herramienta se conoce como publicidad, aunque es bastante escaso su empleo, también se emplea marketing directo a través de páginas web asociadas y el uso de las redes sociales para cumplir el mismo fin y a su vez conocer la opinión de los consumidores.

Los resultados obtenidos permiten cumplir el objetivo general de aplicar una investigación comercial al servicio de energía eléctrica de 110 V que brinda la UEB OBET Colón. El producto-mercado definido fue: servicio de energía eléctrica de 110 V para uso doméstico solicitado por la población. La empresa presenta varios proveedores para mantener su servicio, y es la empresa quien posee el poder de negociación debido a la escasa competencia existente en el sector. Igualmente, es la empresa quien ostenta el poder de negociación con referencia a los clientes por ser la única con el encargo social de brindar este tipo de servicios a la población. Se determinó que la encuesta aplicada era válida, con un valor de $R^2 = 0.830$ y fiable para las dos escalas utilizadas, con valores de $\alpha = 0.744$ y $\alpha = 0.721$ en el caso de la encuesta aplicada a la muestra piloto de 25 clientes. En el caso de la encuesta aplicada a la muestra de 27 clientes: se obtiene un valor $R^2 = 0.771$, por lo que es válida y fiable para las dos escalas utilizadas, con valores de $\alpha = 0.725$ y $\alpha = 0.724$. Los resultados de la investigación están enfocados hacia las necesidades de información. El producto-mercado según la duración y tangibilidad se clasifica como servicio intangible, inseparable, variable y perecedero. Con respecto a las dimensiones del producto se considera un producto genérico, pues es un servicio de interés para el cliente que responde a la necesidad y deseo básico de tener acceso a este servicio necesario para el desarrollo de la vida de cada individuo. Los precios son fijados según legislaciones establecidas por el Ministerio de Finanzas y Precios junto a la Unión Nacional Eléctrica. El canal de distribución es el de Fabricante – Mayorista – Minorista – Consumidor. El mix de comunicación del producto-mercado se efectúa a través de la publicidad y marketing directo.

Referencias bibliográficas