



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERA EN MERCADOTECNIA**

**TEMA: INCIDENCIA DE LA CALIDAD EN EL PROCESO DE
COMPRA DE MATERIAL ELÉCTRICO DE LOS SECTORES
ARTESANALES METAL ELÉCTRICO UBICADOS EN EL
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

AUTOR: HERAZO DÍAZ, VERÓNICA EDITH

DIRECTOR: PAZMIÑO RODRÍGUEZ, LUIS DANILO

SANGOLQUÍ

2017



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

CARRERA INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

CERTIFICADO

Certifico que el trabajo de titulación, “**INCIDENCIA DE LA CALIDAD EN EL PROCESO DE COMPRA DE MATERIAL ELÉCTRICO DE LOS SECTORES ARTESANALES METAL ELÉCTRICO UBICADOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**” realizado por la señora **VERÓNICA EDITH HERAZO DÍAZ**, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditar y autorizar a la señorita **VERÓNICA EDITH HERAZO DÍAZ** para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 20 de Septiembre del 2017

Una firma manuscrita en tinta azul que parece decir 'Luis Danilo Pazmiño Rodríguez'.

Ing. Luis Danilo Pazmiño Rodríguez
DIRECTOR



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

CARRERA INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, **VERÓNICA EDITH HERAZO DÍAZ**, con cédula de identidad N° 171911134-4, declaro que este trabajo de titulación "**INCIDENCIA DE LA CALIDAD EN EL PROCESO DE COMPRA DE MATERIAL ELÉCTRICO DE LOS SECTORES ARTESANALES METAL ELÉCTRICO UBICADOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**" ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 20 de Septiembre del 2017

Una firma manuscrita en tinta azul que parece leer 'Veronica Edith Herazo Diaz', escrita sobre una línea horizontal.

VERÓNICA EDITH HERAZO DÍAZ

C.C.: 171911134-4



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

AUTORIZACIÓN

Yo, **VERÓNICA EDITH HERAZO DÍAZ**, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la institución el presente trabajo de titulación "**INCIDENCIA DE LA CALIDAD EN EL PROCESO DE COMPRA DE MATERIAL ELÉCTRICO DE LOS SECTORES ARTESANALES METAL ELÉCTRICO UBICADOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**" cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 20 de Septiembre del 2017

VERÓNICA EDITH HERAZO DÍAZ

C.C.: 171911134-4

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico a mi madre Alba Díaz ya que ella ha sido el pilar fundamental para yo llegar a esta instancia en mi carrera, con su apoyo incondicional su cuidado y aliento pude culminar.

Quiero dedicar este trabajo a mi hijo Juan David que es mi ángel y mi motor para seguir adelante pasando obstáculos sin desmayar ante nada.

A mi esposo Juan Miguel por su amor, comprensión y apoyo incondicional. Son tres personas fundamentales en mi vida que me ayudan a no rendirme.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi Dios todo poderoso que me supo guiar por sus senderos y me hizo una mujer de bien de su mano.

Agradezco a mi madre, a mi esposo y mi hijo ya que son la principal motivación en mi vida.

Agradezco a mi director de tesis que con sus conocimientos me ayudo a culminar con éxito, también a todos y cada uno de mis profesores que compartieron conmigo sus conocimientos, su experiencia y gracias a ellos estoy obteniendo un título profesional.

ÍNDICE

CARÁTULA	1
CERTIFICADO	ii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1 Antecedentes.....	3
1.2 Importancia del problema	7
1.3 Aportes con respecto a la obra anterior.....	8
1.3.1 Aportes principales	8
1.3.2 Investigación Documental y análisis sobre los datos del sector.....	9
1.3.3 Consideraciones que motivaron el proyecto	9
1.4 Objetivos o hipótesis y su relación con la teoría	10
1.5 Relación entre objetivos o hipótesis con el diseño de investigación	11
1.6 Implicaciones teóricas y prácticas del estudio	12
1.6.1 Metodología del trabajo de investigación.....	12
1.6.2 Estudio de mercado.....	12
1.6.3 Tipos de investigación	13
1.6.4 Planes e instrumentos	14
1.6.4.1 Técnicas para la recolección de datos.....	14

	viii
1.6.4.2 Delimitación del universo de estudio	15
1.7 Planteamiento del problema	15
1.7.1 Justificación	15
1.7.2 Análisis Macro	16
1.7.3 Análisis Micro.....	19
1.7.3.1 El sector de material eléctrico.....	19
1.8 Objetivos.....	26
1.8.1 Objetivo General.....	26
1.8.2 Objetivos Específicos.....	26
1.8.3 Hipótesis	27

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.....	28
2.1 Teorías de soporte.....	28
2.1.1 Calidad.....	28
2.1.1.1 Definición de calidad.....	28
2.1.1.2 Elementos de la calidad.....	29
2.1.1.3 Características de la calidad.....	30
2.1.1.4 Importancia de la calidad.....	31
2.1.1.5 Importancia de la calidad en el producto	33
2.1.1.6 Importancia de la calidad en el servicio	34
2.1.2 La compra.....	35
2.1.2.1 Definición de compra	35
2.1.2.2 Características de una experiencia de compra.....	36
2.1.2.3 El proceso de compra	37
2.1.2.4 Perfil de consumidor	39
2.1.3 La satisfacción	41
2.1.3.1 Definición de satisfacción	41
2.1.3.2 Importancia de la satisfacción del cliente.....	43
2.1.3.3 Características de la satisfacción del cliente	44
2.1.3.4 Publicidad engañosa	48
2.1.3.5 Impactos de la satisfacción del cliente.....	49
2.1.4 El material eléctrico	51

2.2	Marco Referencial	52	ix
2.3	Marco conceptual	54	

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	56	
3.1	Diseño de la Investigación	56	
3.1.1	Enfoque de la investigación	56	
3.1.2	Definición del problema en la investigación de mercados	56	
3.1.3	Objetivo general de la investigación	56	
3.1.4	Objetivos específicos de la investigación.....	57	
3.2	Tipología de investigación	57	
3.2.1	Tipo de investigación	57	
3.2.2	Método de investigación	57	
3.3	Hipótesis (De ser el caso. Estudios: empírico y teórico)	58	
3.3.1	Hipótesis	58	
3.3.2	Universo de Estudio.....	59	
3.4	Procedimiento para recolección y análisis de datos	59	
3.4.1	Procesamiento de la información y análisis de los resultados	59	
3.4.1.1	Proceso de recolección de información	59	
3.4.1.2	Proceso de análisis de datos	61	
3.5	Técnicas de recolección de datos.....	61	
3.5.1	Muestra.....	61	
3.5.1.1	Tipo de muestreo estadístico	61	
3.5.1.2	Calculo de la muestra	62	
3.6	Instrumento de recolección de información	63	
3.6.1	La encuesta	63	
3.6.2	Recolección de datos.....	63	
3.6.3	Instrumentos	65	

CAPÍTULO IV

4.	RESULTADOS.....	66	
4.1	Para investigación empírica: Demostración de hipótesis.....	66	

	x
4.1.1	Procesamiento de la información y análisis de los resultados 66
4.1.1.1	Análisis univariado 66
4.1.2	Análisis de los resultados 81
4.1.2.1	Confiability de los instrumentos 81
4.1.2.2	Validez de los resultados 82
4.2	Para estudios de casos: Descubrimientos principales según objetivos planteados 83
4.2.1	Razones para que el cliente ejecute el proceso de compra de material eléctrico 84
4.2.2	Bases para análisis fundamentales del consumo 84
4.2.3	Prueba Chi-cuadrado 85
4.3	Para artículos teóricos: Propuesta de Mejora 90
4.4	Propuesta de nuevos proyectos de investigación 93
CAPÍTULO V	
5.	DISCUSIÓN 94
5.1	Conclusiones 94
5.2	Recomendaciones 95
BIBLIOGRAFÍA 96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Comercio Exterior de Balastros 2004 - 2008	20
Tabla 2: Comercio Exterior de Interruptores, Tomacorrientes y Clavijas, 2004 - 2008	22
Tabla 3: Comercio exterior de cables y conductores. 2004 - 2008	24
Tabla 4: Comercio exterior de aisladores, 2004 - 2008	25
Tabla 5: Material que se emplea en el sector metal eléctrico artesanal	51
Tabla 6: Universo poblacional.....	59
Tabla 7: Cronograma Actividades investigación de campo	65
Tabla 8: Grado de decisión acerca de la compra.....	67
Tabla 9: Forma de compra de materiales en forma masiva	68
Tabla 10: Identificación de la calidad, cantidad.....	69
Tabla 11: En la compra de suministros que espera de su proveedor	70
Tabla 12: Cantidad de material eléctrico que se adquiere	71
Tabla 13: Materiales eléctricos que se adquiere con mayor frecuencia	71
Tabla 14: Dónde realiza sus compras de material eléctrico.....	73
Tabla 15: Razones para comprar en el lugar antes indicado	74
Tabla 16: Presencia de problemas en la compra de suministros eléctricos.....	75
Tabla 17: Tipo de problemas en la compra de materiales eléctricos	76
Tabla 18: Satisfacción de la calidad de los suministros eléctricos	77
Tabla 19: Elementos que se consideran para la compra de los suministros eléctricos.....	78
Tabla 20: Acciones se toman en la organización ante la presencia de problemas	79
Tabla 21: Determinación del costo por las cosas incorrectamente y el desperdicio.....	80
Tabla 22: Resumen del procesamiento de los casos.....	82
Tabla 23: Valor calculo Alfa de Cronbach.....	82
Tabla 24: Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 1.....	85

Tabla 25: Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 2.....	86
Tabla 26: Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 3.....	87
Tabla 27: Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 4.....	88
Tabla 28: Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 5.....	89
Tabla 29: Prueba Chi-cuadrado / Comprobación de Hipótesis	90
Tabla 30: Propuesta de Mejora.....	91
Tabla 31: Presupuesto de la propuesta de mejora	92
Tabla 32: Retorno de la inversión mensual de la inversión 1.....	92
Tabla 33: Retorno de la inversión mensual de la inversión 2.....	92
Tabla 34: Conclusiones	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Demanda de Energía del S.N.I.	18
Figura 2: Balastros	20
Figura 3: Comercio Exterior de Balastros, 2004 – 2008,.....	21
Figura 4: Interruptores, Tomacorriente y Clavijas.....	21
Figura 5: Comercio Exterior de Interruptores, Tomacorrientes y Clavijas, 2004 - 2008	23
Figura 6: Cables y Conductores.....	23
Figura 7: Comercio exterior de cables y conductores. 2004 – 2008.....	24
Figura 8: Aisladores	25
Figura 9: Comercio exterior de aisladores, 2004 - 2008.....	26
Figura 10: Características de la satisfacción del cliente.....	44
Figura 11: Insatisfacción del cliente	45
Figura 12: Satisfacción del cliente.....	46
Figura 13: Complacencia del cliente	46
Figura 14: Ejemplo de publicidad engañosa	48
Figura 15: Grado de decisión acerca de la compra.....	67
Figura 16: Forma de compra de materiales en forma masiva	68
Figura 17: Identificación de la calidad, cantidad.....	69
Figura 18: En la compra de suministros que espera de su proveedor	70
Figura 19: Materiales eléctricos que se adquiere con mayor frecuencia.....	71
Figura 20: Dónde realiza sus compras de material eléctrico.....	73
Figura 21: Razones para comprar en el lugar antes indicado	74
Figura 22: Presencia de problemas en la compra de suministros eléctricos	75
Figura 23: Tipo de problemas en la compra de materiales eléctricos	76
Figura 24: Satisfacción de la calidad de los suministros eléctricos	77
Figura 25: Elementos que se consideran para la compra de los suministros eléctrico.....	78

	xiv
Figura 26: Acciones se toman en la organización ante la presencia de problemas	79
Figura 27: Determinación del costo por las cosas incorrectamente y el desperdicio	80

RESUMEN

El desarrollo de esta investigación busca identificar el nivel de influencia de la calidad en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos a través de un estudio de campo en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, para la generación de mejores alternativas de comercio para las empresas de producción y comercialización nacional, además de beneficiar al sector metal eléctrico ya que al tener información sobre el impacto que causa la calidad de un buen producto al momento de atraer al cliente permitiendo que se obtenga información altamente específica para que en un mediano plazo se promueva un cambio adecuado en el direccionamiento en el sector y a su vez incentivar en alto grado la comercialización de materiales eléctricos ya que tiene alta importancia en el crecimiento y desarrollo del crecimiento económico nacional porque se ha evidenciado que en el Ecuador la importación de suministros eléctricos en el país, el cual no ha sido desarrollado de una manera óptima, además se analizará los requerimientos así como las regulaciones que exige las normas de calidad de los productos tanto nacionales tales como el Sistema Ecuatoriano de la Calidad – INEN, a nivel internacional se encuentra las ISO 9000 en los materiales eléctricos determinado si el material eléctrico que ingresa al país cumple o no con los respectivos reglamentos, permitiendo que se garantice las mejores prácticas en el proceso de importación por parte de los comercializadores para que los usuarios puedan obtener el mejor producto al mejor precio que satisfaga sus necesidades.

PALABRAS CLAVES:

- **INFLUENCIA DE LA CALIDAD**
- **DECISIÓN DE COMPRA**
- **MATERIALES ELÉCTRICOS**

ABSTRACT

The development of this research seeks to identify the level of influence of quality in the decision process of purchase of electrical materials through a field study in the electric metal handicraft sectors located in the Metropolitan District of Quito, for the generation of better Commercial alternatives for the companies of national production and commercialization in addition to benefiting the electric metal sector since to have information on the impact that causes the quality of a good product when attracting the client allowing that it obtains highly specific information so that in A medium term promotes an appropriate change in the direction in the sector and at the same time greatly incentivize the commercialization of electrical materials since it has a high importance in the growth and development of national economic growth because it has been shown that in Ecuador the import Of electrical supplies in the country Which has not been developed in an optimal way, will also analyze the requirements as well as the regulations required by the quality standards of both national products such as the Ecuadorian Quality System - INEN, at the international level are the ISO 9000 in electrical materials determined if the electrical material entering the country complies with the respective regulations, allowing the best practices in the import process to be guaranteed by the marketers so that users can obtain the best product at Best price that will meet your needs.

KEY WORDS:

- **INFLUENCE OF QUALITY**
- **PURCHASE DECISION**
- **ELECTRICAL MATERIALS**

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador las actividades de importación de materiales y suministros eléctricos ha tenido un impacto positivo, para el año 2006 en relación al 2005 se ha identificado que existe un aumento del 3.9%, en el 2007 sobre el 2006 de igual forma existe un incremento del 2.5% y para el 2008 se registra un 5.3%.

En este sector se evidencia que existe desconocimiento sobre la influencia de la calidad en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos en los sectores artesanales metal eléctrico ya que ciertos hábitos de consumo han cambiado considerablemente en especial a los relacionados con la compra de materiales eléctricos en especial tras incrementado los costos de materiales eléctricos ante la presencia de los aranceles, ingreso de productos extranjeros de mala calidad en especial los de origen chino, donde los usuarios realmente se han visto perjudicados con la disminución de la calidad de los mismos la presencia de estos factores han generado falta de competitividad en el sector.

Tras la revisión de varios estudios que analizan la satisfacción del consumidor en diversas áreas se ha identificado que hasta el momento no se han desarrollado ninguno que trate a el nivel de influencia de la calidad en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos por lo cual se ha identificado que la ejecución de esta investigación es totalmente viable.

El objetivo general de la investigación busca identificar el nivel de influencia de la calidad en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos a través de un estudio de campo en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, para la generación de mejores alternativas de comercio para las empresas de producción y comercialización nacional mientras que los específicos son:

- Analizar la situación actual del sector de importación de material eléctrico en el Ecuador a través de la recopilación de información emitida por los boletines especializados para la evaluación de los

costos de importación, nivel de cumplimiento de las normas de calidad a nivel internacional, nacional y el precio final al consumidor.

- Elaborar las respectivas conclusiones a través del uso de los resultados a obtenerse del diagnóstico situacional para una adecuada comprensión de los alcances obtenidos en la investigación.
- Desarrollar una propuesta conformada por un conjunto de estrategias de comercialización que permitan el mejoramiento de la gestión de las empresas de producción y comercialización nacional.

El tipo de investigación es de carácter descriptivo-analítico porque se inicia con la enumeración, análisis de las diversas partes de las perspectivas de mercado para el levantamiento de un informe situacional conformado por los resultados de la investigación donde se busca la operacionalización del sistema de variables conformada por una afirmación positiva, negativa donde se busca aprobar a la una y rechazar a la otra como parte de los propósitos a cumplirse.

Adicionalmente se efectuó una recopilación de varias teorías modelos, definiciones que traten a la calidad, el proceso de compra y su relación entre estos dos factores para la obtención de una base teórica en el desarrollo del proceso investigativo, sobre las acciones prácticas se ejecutó un estudio de campo aplicado a 58 organizaciones que son parte de los sectores artesanales metal eléctrico para la identificación de las diversas perspectivas sobre la actual situación del sector en el Ecuador.

Adicionalmente se levantó una propuesta conformada por varias propuestas que busquen la generación de mejores alternativas de comercio para las empresas de producción y comercialización nacional beneficiando al sector metal eléctrico ya que al tener información sobre el impacto que causa la calidad de un buen producto al momento de atraer al cliente permite que en un mediano plazo se promueva un cambio adecuado en el direccionamiento en el sector e incentive en alto grado la comercialización de materiales eléctricos ya que este sector contribuye de forma directa en el crecimiento económico del país.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes

Los inicios de la electricidad se registran en el año 600 antes de Cristo en Grecia donde sus habitantes frotaban una especie de resina fósil que se denomina como electrón, pero de forma general la conocían como ámbar a través del uso de un trozo de tela se procuraba atraer partículas pequeñas de polvo o paja que tenía poco peso.

Benjamín Franklin que era considerado como un escritor, además de ser político en Estados Unidos en 1752 a través de una cometa que estaba amarrada con una llave de hierro pudo demostrar la presencia de cierto campo eléctrico igual al que existía en el ámbar en el año 2300 antes de la presencia de Galvani y Volta.

Luigi Galvani descubrió que al poner en contacto un metal junto a un anca de rana muerta mostro la sensación de cobrar vida que genero ciertos movimientos, a continuación, Volta considerando este estudio identifico que el secreto de este experimento no se enfocaba en la rana o el metal más bien se identificó la transmisión de cierto nivel de electricidad al igual que los que existen en el sistema nervioso de un animal.

Posteriormente Volta invento la primera batería donde colocó 2 trozos pequeños de cobre, zinc que estaban separados por la presencia de una pasta húmeda donde ya existía una transmisión de una corriente eléctrica, adicionalmente se colocó un alambre en contacto con una pila donde esta nueva energía ya puede ser trasladada para que exista un chispazo que permita reanimar a un anca de rana y en honor a este personaje la unidad de potencia eléctrica se denomina como "voltio".

La electricidad se origina en el movimiento del electrón, seguido del átomo para formar una materia conformada por el núcleo y se muestra la presencia de otras partículas, protones, neutrones que se ubican alrededor de la órbita de los electrones.

La electricidad que se efectúa en la carga eléctrica se considera como la propiedad de carácter físico que poseen los electrones, protones al interior de los átomos en la materia para que se denomine como una corriente eléctrica sobre el movimiento de cargas donde se requiere un conductor. Los metales identificados que más se emplean en la industria eléctrica son el cobre, aluminio para el transporte de las cargas eléctricas, donde se han considerado como conductores que poseen electrones libres que tienen la capacidad de moverse al interior de la red cristalina donde el conductor se desplaza en las cargas eléctricas circulando en las corrientes eléctricas.

La conductividad eléctrica se denomina como la capacidad que posee un material que da el paso al corriente eléctrico libremente a las cargas eléctricas ya que la conductividad tiene relación con la estructura atómica, que posee a varios electrones permitiendo el movimiento y de la presencia de las características físicas propias del material, temperatura.

Para el año de 1821 Thomas Seebeck identificó la presencia del corriente eléctrico a través de la aplicación de calor en la unión de 2 metales totalmente diferentes, mientras que en 1834 Jean Peltier logró identificar la absorción de calor en el paso de la corriente al interior de una unión de más de 2 materiales. En 1827 Georg Simón Ohm se refiere sobre la presencia de la tensión entre 2 puntos en un circuito y la intensidad en la corriente que circula donde ya se registra la resistencia eléctrica, adicionalmente se muestra la Ley de Ohm que liga la tensión entre dos puntos de un circuito y la intensidad de corriente que pasa por él, definiendo la resistencia eléctrica, el físico alemán Gustav Kirchoff expuso dos reglas, llamadas Leyes de Kirchoff con respecto a la distribución de corriente eléctrica en un circuito eléctrico con derivaciones.

James Prescott Joule en 1841 desarrolló una ley que establece la cantidad de calor que se produce en un conductor por el paso de una corriente eléctrica. Wheatstone en 1844 ideó su puente para medir resistencias eléctricas.

En 1878, Thomas Alva Edison construyó la primera lámpara incandescente con filamentos de bambú carbonizado, en 1901 Peter Hewitt inventa la lámpara de vapor de mercurio. En 1873, el físico británico James Clerk Maxwell publicó su obra *Tratado sobre electricidad y magnetismo*, en donde,

por primera vez, reúne en cuatro ecuaciones la descripción de la naturaleza de los campos electromagnéticos.

Heinrich Hertz extendió esta teoría y demostró que la electricidad puede transmitirse en forma de ondas electromagnéticas, como la luz, estas investigaciones posibilitaron la invención del telégrafo sin cables y la radio, Nikola Tesla experimentó con alto voltaje y corriente alterna polifásica de esa manera inventó el alternador y el primer motor de inducción en 1882.

Por medio de los trabajos de Johann Wilhelm Hittorf, Williams Crookes inventó en 1872 el tubo de rayos catódicos, utilizando un tubo de Crookes el físico alemán Wilhelm Roentgen descubrió los rayos X. Joseph John Thomson investigando el flujo de rayos catódicos descubrió el electrón.

En 1906 el físico estadounidense Robert Andrews Millikan, mediante su experimento de "la gota de aceite", determinó la carga del electrón.

Actualmente, la comprensión y control del fenómeno eléctrico ha posibilitado la implantación de la electricidad en todos los tipos de aplicaciones industriales del ser humano e incluso en medicina (fisioterapia, electroterapia, etc.).

Sobre el término Ferretería originalmente se refería, en primer lugar, a la fabricación de productos de hierro y en segundo lugar a las ventas de esos artículos para uso doméstico y no para uso industrial. En ambos contextos, el término se ha ampliado para incluir artículos hechos de acero, aluminio, latón, o de otros metales, así como plásticos. Los ferreteros plazo como proveedor de bienes de consumo están siendo ampliamente utilizados en Gran Bretaña, el equivalente a EE.UU. de ser "ferretería". Muchos artículos de ferretería arquitectónica también se fabrican para su uso al por mayor y comercial en oficinas y otros edificios.

La contratación de artículos de ferretería tiene una larga tradición, que se remonta al primer uso registrado del metal de objetos útiles de la moda, ya en 1200 antes de Cristo, y el estudio de la circulación de estos productos en todo el mundo, a menudo a través de largas distancias, ha proporcionado valiosa información sobre sociedades primitivas y las pautas comerciales.

En la Edad Media, los trabajadores metalúrgicos cualificados eran muy apreciados por su capacidad para crear una amplia gama de cosas, de armas,

herramientas y utensilios para enseres domésticos más humildes, y el herrero local mantuvo la principal fuente de ferretería hasta la Revolución Industrial se produjo la introducción de la producción en masa de finales del siglo 19. En la segunda mitad del siglo 19, ferretería victoriana ofrece un *treasurehouse* del metal atractivo, con los fabricantes elaboran catálogos que ofrecen, literalmente, miles de objetos para satisfacer todas las necesidades, casi todos los cuales trató de combinar la practicidad con un diseño agradable. La segunda mitad del siglo 20 vio la disminución constante de tiendas ferreteros. Aunque cada ciudad pequeña en Gran Bretaña solía tener por lo menos una, su destino se ha reflejado en la de muchos emporios tradicionales.

El número de ferreteros se ha reducido drásticamente con la llegada de las grandes superficies de bricolaje que ofrecen una gama completa de artículos de ferretería y productos afines bajo un mismo techo, y más recientemente la llegada de los catálogos de venta por correo integrales y proveedores de Internet. Sin embargo, ha habido un resurgimiento simultáneo en la suerte de viejo estilo de ferretería forjado a mano, con un fuerte interés en la restauración auténtica de hogares período previo a la demanda de productos como mangos tradicionales de hierro puertas, perillas de puertas, picaportes, placas letras, cerraduras, bisagras, ganchos, accesorios del gabinete y muebles ventana. Incluso ha habido un renovado uso de "uñas herrero" - cuatro lados uñas *rosehead* hechas a mano.

Esto es típico de una tendencia que ha visto una mayor apreciación de los diseños que han resistido la prueba del tiempo, que ha permitido ferretería forjado a mano para encontrar una aplicación mucho más amplia que su uso en la restauración de la propiedad - aunque la práctica de incorporar ferretería tradicional en la vivienda contemporánea ha recibido ayuda de técnicas modernas, como fondo de galvanización y pintura en polvo para inhibir la corrosión. Durante la última década, el canal de distribución de materiales eléctricos ha evolucionado y su enfoque de cara al cliente pasó de estar centrado en la venta, para orientarse fuertemente a la asesoría consultiva. Efectivamente, los clientes piden cada vez más apoyo técnico respecto de las soluciones comercializadas, empujando a los distribuidores a no sólo vender

productos, sino también a contar con el soporte técnico para su adecuada comercialización.

Mientras muchos actores de este mercado pasan de ser una ferretería eléctrica, a una empresa de servicios de ingeniería, empresas como EECOL Electric partieron justamente al revés. "Hace 10 años atrás ya teníamos implementada el área de ingeniería, nuestro negocio ya estaba enfocado a la solución y desarrollo de proyectos, y poco a poco hemos implementado la venta de distribución a lo largo del país", la evolución experimentada en los últimos años también se relaciona con la llegada de las grandes superficies, principalmente porque un porcentaje importante del mercado les compra directamente a ellos esto ha obligado a las casas comerciales a cambiar en dos sentidos.

"Por una parte, a entregar una mejor atención, más personalizada, de manera de cautivar a los clientes que requieran de un servicio a la medida de sus necesidades; y, en segundo lugar, a enfocarnos hacia una venta más profesional, especialmente desarrollada para el mercado de los instaladores, industrias, constructoras y oficinas de arquitectos proyectistas.

1.2 Importancia del problema

El sector eléctrico en el Ecuador es considerado como un área estratégica del estado ecuatoriano que con el paso de los años ya tenido muchos cambios donde se ha considerado como vulnerable como resultado de la poca responsabilidad de las administraciones pasadas, es necesario que se considere que según la constitución ecuatoriana se garantiza el buen vivir de los ecuatorianos y el servicio de energía eléctrica se considera como un derecho, ante esta realidad se ha identificado la necesidad de que se refuerce el sector a través del diseño e implementación de medidas de cambio para que la percepción de los habitantes sea mejorada.

En la actualidad este sector tiene dificultades en la adquisición de materias primas por que todas son importadas del exterior, pocas son las empresas nacionales que se dedican a la producción dando como resultado del ingreso de materiales chinos con precios muy bajos pero en la mayoría de los casos

poseen baja calidad que impacta de forma directa con la competitividad en relación a precios, además genera devaluación en la calidad de los productos terminados y un deficiente servicio como lo es las largas esperas de tiempo para la adquisición de los mismos dando molestia a los clientes.

Adicionalmente existe un alto desconocimiento sobre los impactos que genera la calidad que posee los materiales eléctricos en los sectores artesanales metal eléctrico en el proceso de decisión de compra porque los hábitos han cambiado radicalmente como resultado de la presencia de aranceles que incrementan el precio al comprador, el ingreso de productos extranjeros de mala calidad que tienen origen chino y la disminución de la competitividad en el sector.

1.3 Aportes con respecto a la obra anterior

El principal aporte que se busca generar es el establecimiento del nivel de influencia que posee la calidad en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos a través de un estudio de campo en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.

Con este estudio se busca la generación de mejores alternativas de comercio para las empresas de producción y comercialización nacional ante la presencia de los aranceles, ingreso de productos extranjeros de mala calidad en especial los de origen chino y se genere una alta satisfacción en los usuarios los que se han visto perjudicados con la disminución de la calidad de los mismos, las presencias de estos factores han generado falta de competitividad en el sector.

1.3.1 Aportes principales

El desarrollo del presente estudio se justifica desde un punto de vista práctico porque se busca investigar cuál es el nivel de influencia de la calidad del material eléctrico en el proceso de decisión de compra a través de un estudio de campo en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, para la generación de mejores alternativas de

comercio beneficiando a los talleres artesanales que producen tableros eléctricos cableados.

La ejecución de la investigación busca beneficiar al sector metal eléctrico ya que al tener información sobre el impacto que causa la calidad de un buen producto al momento de atraer al cliente a través del mejor precio, calidad, buen servicio se pueden diseñar mecanismos que lo atraigan.

La información que se obtiene de este sector es altamente específica para que en un mediano plazo se promueva un cambio adecuado en el direccionamiento del sector y a su vez incentivar en alto grado la comercialización de materiales eléctricos ya que tiene alta importancia en el crecimiento, desarrollo del crecimiento económico nacional porque se ha evidenciado que en el Ecuador la importación de suministros eléctricos no es tomada en cuenta, y no ha sido desarrollado de una manera óptima.

1.3.2 Investigación Documental y análisis sobre los datos del sector

En el estudio se buscó exhibir las bases para que se ejecute una investigación técnica a través del uso de teorías, modelos, conceptos que tratan a la satisfacción del cliente, la importancia que posee la calidad en los productos, servicios, las fases del proceso de compra con el propósito de que se identifique la situación actual del sector de material eléctrico en el Ecuador en una investigación de lo más general a lo más concreto. En el diseño de la propuesta se han considerado que se diseña en base del trabajo empírico para que exista un contraste positivo o negativo en la hipótesis planteada.

1.3.3 Consideraciones que motivaron el proyecto

Al analizar el comportamiento del consumidor y en especial los factores que inciden en la decisión de compra cada vez más adquiere importancia para el sector empresarial a nivel del Ecuador, mundial ya que a través de la ejecución de estudios que analicen el comportamiento de los clientes, las organizaciones tienen la información que les permita la ejecución del mejoramiento de sus estrategias de marketing para que posteriormente se

pueda ofertar lo que ellos desean mas no las impondencias de las empresas donde Narváez (2011) señala que: “de acuerdo a estudios realizados se ha demostrado que las compañías exitosas se adaptan a las necesidades cambiantes de los consumidores, (...), éstos cambios influyen significativamente en las estrategias de mercadotecnia” (p. 9)

La ejecución de este tipo de investigación tiene por objetivo la identificación de los factores que inciden en la decisión de compra y la satisfacción para posteriormente se pueda mejorar la visión estratégica y la oferta de material eléctrico en el Distrito Metropolitano de Quito propósito que se lo busca cumplir a través de la recolección de información veraz y oportuna que les permita mejorar sus estrategias de marketing ya que en la actualidad este sector tiene dificultades en la adquisición de materias primas por que todas son importadas del exterior, pocas son las empresas dedicadas a su producción, actualmente están entrando materiales chinos con precios muy bajos de mala calidad que afectan al mercado haciéndolo poco competitivo en cuanto a precios y devaluando la calidad de los productos finales y servicios al ser importados los materiales eléctricos el sector se somete a largas esperas de tiempo para la adquisición de los mismos dando molestia a los clientes.

La información recopilada a permitió que se refleje la importancia que posee el conocimiento del comportamiento del cliente al interior de las empresas por lo cual se va dar paso al análisis del modelo básico de compra, toma de decisiones, tipos de consumidores, principales factores que influyen en la decisión de compra los cuales son considerados como guía para la ejecución de la investigación, y finalmente se ha planteado un camino a seguir para el cumplimiento de los objetivos planteados.

1.4 Objetivos o hipótesis y su relación con la teoría

El desarrollo del estudio se enfocó en la identificación del nivel de influencia que ejerce la calidad del producto en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos a través de un estudio de campo en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, para

la generación de mejores alternativas de comercio para los artesanos que producen y comercializan a nivel nacional por qué se va a analizar las diversas teorías, modelos que traten a la calidad como parte del proceso de compra ya que la calidad de los productos es de importancia crítica en el mundo de los negocios porque ayuda a garantizar la satisfacción del cliente y mejora la percepción de una marca de la organización.

Cuando los productos son de calidad se genera una ventaja competitiva además es un requisito para la ejecución de los negocios ya que genera satisfacción a los clientes, trabajadores, socios y se considera como una herramienta que contribuye a la gestión integral.

En la actualidad las organizaciones deben cumplir con las exigencias de la calidad con el objetivo de ser parte del mercado altamente competitivo acompañado de mejoras continuas que garanticen alta satisfacción de los clientes y una adecuada estandarización, control de la ejecución de los procesos.

Por este motivo se busca analizar la percepción el comportamiento que poseen los sectores artesanales metal eléctrico al momento de comprar el material eléctrico como materia prima para el desarrollo de sus procesos productivos, además de sus expectativas ante el ingreso de material de calidad alta, media, y baja al país.

1.5 Relación entre objetivos o hipótesis con el diseño de investigación

Para el desarrollo de la investigación se ha considerado que el nivel de estudio que se va a emplear es el de carácter descriptivo-analítico ya que permite un análisis minucioso de cada una de las partes que conforman la calidad de un producto y su influencia en el proceso de compra que efectúan las organizaciones de los sectores artesanales metal eléctrico para la adquisición de su materia prima.

Adicionalmente se empleará el método inductivo deductivo ya que facilita la comprobación de la hipótesis de estudio planteada a través del empleo de la estadística a través de un grupo de preguntas que representan a las variables para la definición de los patrones de comportamiento que posee la

población, los resultados que se obtendrán en la investigación se van a presentar en un informe estadístico de resultados conformado por tablas, gráficos en base a los objetivos de la investigación.

1.6 Implicaciones teóricas y prácticas del estudio

1.6.1 Metodología del trabajo de investigación

Sobre la metodología de la investigación se ha considerado que se busca establecer el significado del interés científico con el propósito de que se pueda identificar, demostrar, además de discutir para que exista un aporte de un nuevo conocimiento ordenado para que se establezca la influencia de la calidad de los productos en el proceso de compra que desarrollan las organizaciones del sector artesanales metal eléctrico de la ciudad de Quito, donde se ha tomado como punto de partida las teorías que tratan al comportamiento del consumidor, la importancia de la calidad para que se pueda comprender la situación actual del sector y finalmente comprobar o rechazar la hipótesis tras la finalización del estudio.

En el método inductivo – deductivo se va a desarrollar una evaluación secuencial ordenado según los hallazgos, las etapas según la investigación, para su realización se va aplicar un análisis de inferencia que se basa en la lógica y su relación con los hechos particulares ya que se ha identificado que: “El método inductivo–deductivo, no obstante es deductivo en un sentido, porque parte de lo general a lo particular, e inductivo en sentido contrario porque va de lo particular a lo general” (Bernal, 2006, p. 56)

1.6.2 Estudio de mercado

Según Malhotra (1997) se define como: “describen el tamaño, el poder de compra de los consumidores, la disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor” (pág. 90)

Pero Kotler, Bloom, Hayes, (2002) expresan que: “El Estudio de mercado consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los

datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización” (pág. 98)

Y finalmente Geoffrey Randall (2003), comenta que es: “la recopilación, el análisis y la presentación de información para ayudar a tomar decisiones y a controlar las acciones de marketing” (pág. 120).

En el proyecto se emplear los siguientes tipos estudios de mercado:

Estudios cualitativos: este tipo de estudio se aplica cuando no se conoce información preliminar porque se aplica entrevistas individuales y focus group con el propósito de analizar los varios puntos de vista que posee la gente permitiendo que los participantes expresen sus propias palabras. Geoffrey Randall, (2003) señala que “Los resultados de los métodos de investigación cualitativos pueden ser muy ricos y fascinantes, y deben servir como hipótesis para nuevas investigaciones, los mismos que son de naturaleza exploratoria y no se puede proyectar a una población más amplia” (pág. 21)

Estudios cuantitativos: Se enfocan en la medición, enumeración ya que un alto porcentaje de los estudios se ejecutan a través de este método para la identificación de cuantas personas compran una marca, la frecuencia, etc.; mostrando la actitud, motivación que alcanza la fase cuantitativa cuando las personas asumen una cierta actitud. Kotler, Bloom, & Hayes (2002) señalan que: “Este tipo de estudio se basa generalmente en una muestra al azar que se puede proyectar a una población más amplia a la cual se puede realizar encuestas” (pág. 98).

1.6.3 Tipos de investigación

En el establecimiento del comportamiento que poseen las organizaciones del sector artesanal metal eléctrico de la ciudad de Quito en el momento de compra de metal eléctrico se ejecutó una recolección de información significativa que expuso la situación real del sector.

Investigación exploratoria: Se enfoca en la exploración para la obtención de información que contribuya a la identificación de la hipótesis. Malhotra

(2004) señala que: “Se utiliza para: Formular o definir un problema con más precisión, establecer hipótesis, identificar diversas acciones a seguir, establecer prioridades para investigaciones posteriores, etc.” (pág. 76)

Investigación Descriptiva: Para el desarrollo del estudio se empleó la investigación descriptiva ya que según Naghi (2000) se ha identificado que: “Es una forma de estudio para saber quién, dónde, cómo, cuándo y por qué del sujeto de estudio. En otras palabras, la información obtenida en un estudio descriptivo explica perfectamente a una organización del consumidor, objetos, conceptos y cuentas”. (pág. 91).

Este tipo de investigación contribuye a la descripción de las características que poseen ciertos grupos en base de los datos que se obtuvieron de ciertos compradores de material eléctrico con relación a los factores socioeconómicos.

1.6.4 Planes e instrumentos

1.6.4.1 Técnicas para la recolección de datos

Para la ejecución del estudio se va a emplear un método de recolección de datos de fuentes primarias y secundarias que permite una mejor comprensión del comportamiento de compra de material eléctrico de las organizaciones del sector artesanal metal eléctrico de la ciudad de Quito, la investigación de campo se ejecutara a través del siguiente instrumento:

Encuesta: Se define como una técnica primaria que permite la recolección de información tomando en consideración al grupo objetivo a través del uso de un grupo de preguntas que sean coherentes, articulados, según Abascal y Grande (2005) señala que: “garantiza que la información proporcionada por una muestra, pueda ser analizada mediante métodos cuantitativos y los resultados sean extrapolables con determinados errores y confianzas a una población” (pág. 14).

1.6.4.2 Delimitación del universo de estudio

La investigación a ejecutarse ha considerado que el universo poblacional se conforma por las organizaciones del sector artesanal metal eléctrico de la ciudad de Quito para su posterior cálculo de muestra.

1.7 Planteamiento del problema

En el Ecuador la importación de materiales y suministros eléctricos ha tenido un impacto positivo, en el año 2006 respecto al 2005 se obtuvo un incremento del 3.9%, en el 2007 con respecto al 2006 se incrementó 2.5% y el 2008 respectivamente con 5.3%.

En este sector se evidencia que existe desconocimiento sobre la influencia de la calidad en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos en los sectores artesanales metal eléctrico ya que ciertos hábitos de consumo han cambiado considerablemente en especial a los relacionados con la compra de materiales eléctricos en especial tras incrementado los costos de materiales eléctricos ante la presencia de los aranceles, ingreso de productos extranjeros de mala calidad en especial los de origen chino, donde los usuarios realmente se han visto perjudicados con la disminución de la calidad de los mismos, la presencia de estos factores han generado falta de competitividad en el sector.

1.7.1 Justificación

El desarrollo del presente estudio se justifica desde un punto de vista práctico porque se busca investigar cuál es el nivel e influencia de la calidad en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos a través de un estudio de campo en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, para la generación de mejores alternativas de comercio para las empresas de producción y comercialización nacional.

La ejecución de la investigación busca beneficiar al sector metal eléctrico ya que al tener información sobre el impacto que causa la calidad de un buen producto al momento de atraer al cliente permitiendo que se obtenga

información altamente específica para que en un mediano plazo se promueva un cambio adecuado en el direccionamiento en el sector y a su vez incentivar en alto grado la comercialización de materiales eléctricos ya que tiene alta importancia en el crecimiento y desarrollo del crecimiento económico nacional porque se ha evidenciado que en el Ecuador la importación de suministros eléctricos en el país, el cual no ha sido desarrollado de una manera óptima.

La investigación también analizará los requerimientos así como las regulaciones que exige las normas de calidad de los productos tanto nacionales tales como el Sistema Ecuatoriano de la Calidad – INEN, a nivel internacional se encuentra las ISO 9000 en los materiales eléctricos determinado si el material eléctrico que ingresa al país cumple o no con los respectivos reglamentos, permitiendo que se garantice las mejores prácticas en el proceso de importación por parte de los comercializadores para que los usuarios puedan obtener el mejor producto al mejor precio que satisfaga sus necesidades.

1.7.2 Análisis Macro

El sector del material eléctrico registra un incremento del 6,9% hasta febrero del 2014 donde muestra una recuperación ya que tuvo caída en 6 años consecutivos donde el Informe Sectorial 2014 emitido por CESCE señala que la comercialización del material eléctrico que a partir del último trimestre del 2013 hasta los 2 primeros meses del 2014 registro un crecimiento del 6,9%, además señala que las exportaciones señalan el incremento entre los años 2008 al 2013 y el volumen de ventas se incrementó en un 15,9% con un valor de 1.140 millones de euros.

El mercado natural para la exportación de materiales eléctricos es Europa, donde se destina el 56% del total de las ventas internacionales, asimismo, se han observado importantes oportunidades en el norte de África, en especial en países como Argelia y Marruecos.

Los materiales eléctricos se pueden clasificar en tres grandes tipos según su comportamiento eléctrico: aislantes, semiconductores y conductores, esto

determinará cómo se comportan ante la presencia de un campo magnético o eléctrico.

- Conductores eléctricos: Son los cuerpos capaces de conducir o transmitir electricidad. Estos dispositivos están formados primeramente por el conductor, que es usualmente de cobre. Este puede ser alambre, es decir, una sola hebra o un cable formado de alambres retorcidos entre sí, los materiales más utilizados en la fabricación de conductores eléctricos son el cobre y el aluminio.
- Aislantes: Son materiales que no conducen electricidad, por lo que pueden ser utilizados como aislantes, algunos ejemplos son el vidrio, cerámica, plásticos, goma, mica, cera, papel, madera seca, porcelana, cierto tipo de grasas para uso industrial y electrónico, y la baquelita, aunque no existen materiales 100% aislantes o conductores, sino mejores o peores, son muy utilizados para evitar cortocircuitos.

Los materiales que se van a describir a continuación son los principales para realizar una instalación doméstica estándar:

- Cable: un conductor (generalmente de cobre) o conjunto de ellos que están recubiertos de un material aislante o protector.
- Breakers: los equipos eléctricos están protegidos de sobrecargas eléctricas por medio de fusibles o breakers (interruptores de circuito).
- Interruptor: dispositivo utilizado para desviar o interrumpir el curso de una corriente eléctrica.
- Tomacorriente: pieza cuya función es establecer una conexión eléctrica segura con un enchufe macho de función complementaria.

El comportamiento del mercado de aparatos, material eléctrico en el Ecuador está directamente relacionado con el comportamiento del sector eléctrico, el cual incluye toda la cadena de producción, transporte, consumo de energía eléctrica y el sector de la construcción, ambos principales

consumidores de este mercado, el sector eléctrico, uno de los más dinámicos de la economía que mayor incidencia tiene en el resto de los sectores, está conformado por 11 generadoras, 20 empresas distribuidoras es el principal consumidor de este mercado.

La demanda de energía eléctrica en el Sistema Nacional Interconectado ha aumentado en un 100.2% durante los últimos trece años al pasar de 5.999 GW h en 1990 a 12.010 GW h en el 2002, esto ha significado tener aumentos del orden del 6.1% anual en promedio, que se explican por varias razones: incremento de migraciones internas (desde lugares carentes del servicio hacia las ciudades); desarrollo de polos de pobreza en las grandes ciudades que, si bien consumen energía, ésta no es facturada; ciertas modificaciones en los hábitos de consumo de la población (adquisición de nuevos bienes que demandan energía eléctrica); incremento de alumbrado público en diferentes localidades a nivel nacional y requerimientos industriales y comerciales. La situación señalada, ha hecho atractivo a este mercado para las empresas interesadas en invertir en el sector, desde el punto de vista del aumento de la demanda.

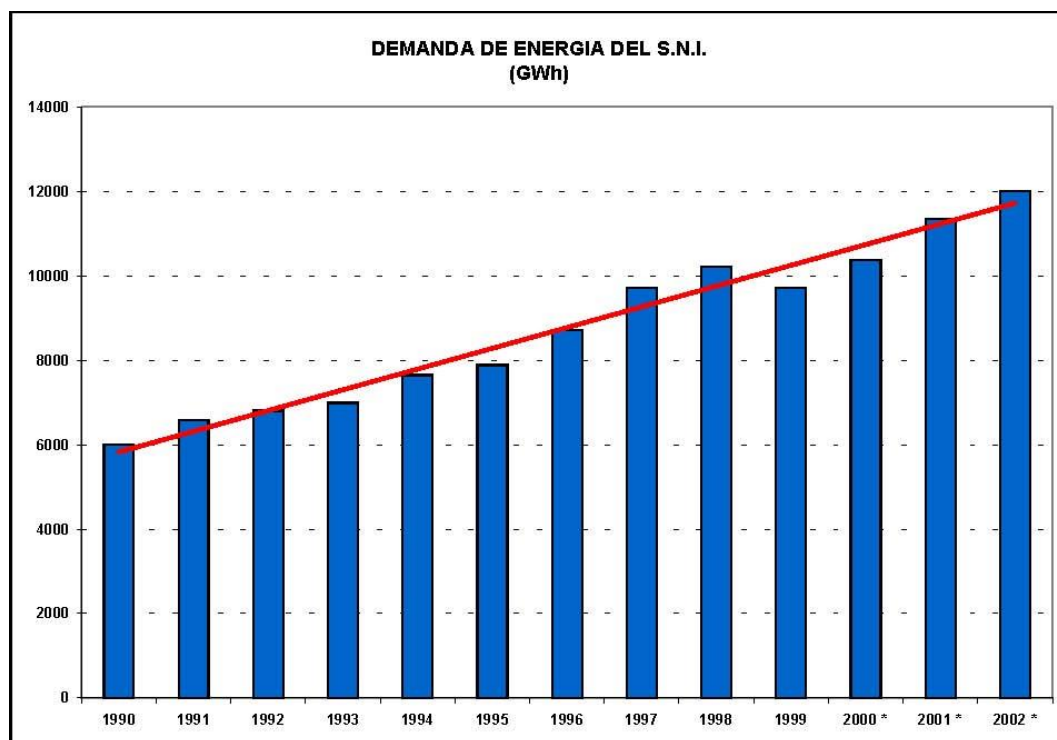


Figura 1: Demanda de Energía del S.N.I.
Fuente: (CONELEC, 2013)

Analizando las cifras del consumo de energía eléctrica, se aprecia que la dinámica del mismo ha cambiado en la década de los noventa, el crecimiento promedio anual del consumo total para el período 1990 – 2000 fue de 5.5%,(información obtenida del CONELEC) siendo los años 1996 y 1997 los de mayor crecimiento (10.4%), en concordancia con las tasas de crecimiento del Producto Interno Bruto en 2.4 y 4.1 por ciento, respectivamente; mientras que en 1999 se observó un decrecimiento del consumo eléctrico en el orden del -6.0%, asociado a la caída del PIB en un porcentaje similar.

1.7.3 Análisis Micro

1.7.3.1 El sector de material eléctrico

Se ha considerado a varios estudios sobre el sector eléctrico donde se ha identificado que hasta el 2008 la situación macro-económica del país permitió un mejor tratamiento metodológico de las proyecciones de la demanda eléctrica, adicionalmente, siguen participando con mayor protagonismo las empresas distribuidoras, las cuales, por la cercanía y conocimiento del mercado de su área de concesión, están, o deben estar, mejor preparadas para determinar la previsión de sus necesidades futuras de energía y potencia eléctricas, tanto en el plano global como en el geográfico.

A continuación, se presenta un análisis de la importación de los diferentes tipos de materiales eléctricos, para la identificación de cuáles son los determinantes para la importación. - dichos productos eléctricos como, por ejemplo: los balastos, aisladores, tomacorrientes, cables, conductores e interruptores.



Figura 2: Balastros
Fuente: (CONELEC, 2013)

El grupo de balastros presenta un consumo aparente cercano a los US\$18,7 millones para el 2008, el cual es proveído, por la producción nacional (67%) (Información obtenida Proexport), principalmente de las empresas Ecuatran S.A. e Inselec S.A., las cuales concentran 60,5% de la producción nacional.

Tabla 1:
Comercio Exterior de Balastros 2004 - 2008

Importaciones	2004	2005	2006	2007	2008
Balastros (85041000)	1.814.328	1.300.000	1.204.321	2.330.561	2.415.152
Los demás transformadores de dieléctrico líquido de potencia inferior o igual a 650 KVA (85042190)	1.387.238	849.000	2.249.817	945.561	1.387.042
Los demás transformadores de dieléctrico líquido de potencia superior a 650 Kva. y menor a 1000 KVA (85042290)	547.551	342.000	1.151.447	412.132	1.112.303
Reguladores de voltaje (90328911)	712.251		726.984	1.868.274	1.598.957
Total Importaciones Balastros	4.461.368	2.491.000	5.332.569	5.556.528	6.513.454

Cifras en US\$

Fuente: (CONELEC, 2013)

El nivel de importaciones, las cuales representan 34,8% del consumo nacional de este grupo, ascendió a US\$6,5 millones en el 2008, manteniendo la tendencia creciente en importaciones, que se viene presentando desde el año 2005, lo que es resultado de la reactivación económica generada por la construcción del oleoducto de crudos pesados -OCP- y por la pérdida de competitividad de la industria ecuatoriana lo que le ha significado una reducción en la producción

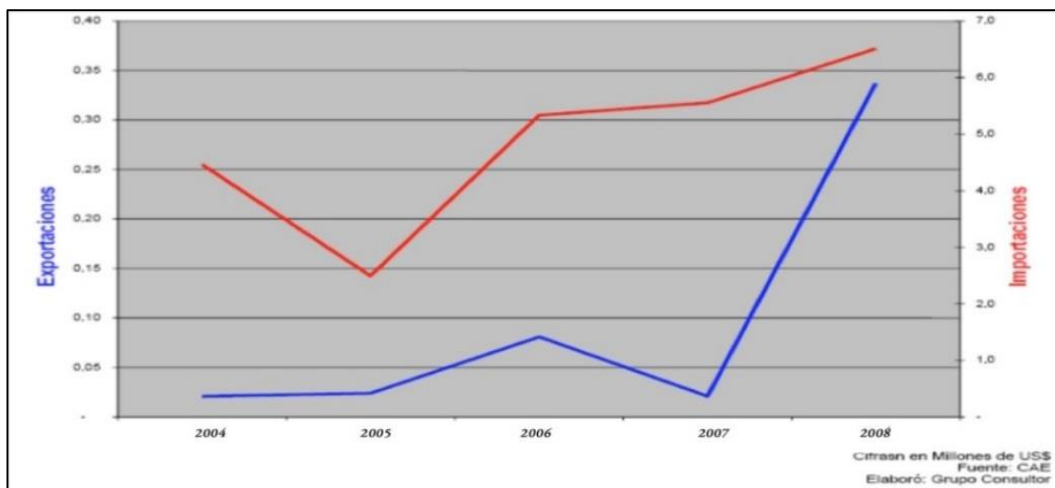


Figura 3: Comercio Exterior de Balastos, 2004 – 2008,
Cifras en Millones de US\$
Fuente: (CONELEC, 2013)



Figura 4: Interruptores, Tomacorriente y Clavijas
Fuente: (CONELEC, 2013)

El grupo de interruptores, toma corriente y clavijas, presenta un consumo aparente que, compartido con el grupo de cables, asciende a US\$52 millones, el cual es proveído por la producción nacional en una relación de 4:1, representando 81,9% del consumo.

La producción de este tipo de productos (material eléctrico), suele ser clasificadas por la Superintendencia de Compañías del Ecuador, de manera discrecional entre: fabricación de otros aparatos eléctricos y material eléctrico, comercializadores de material eléctrico, fabricación de focos, tubos eléctricos, pilas eléctricas, linternas, interruptores, enchufes, timbres, tableros, tapones,

resistencias y otros similares y fabricación de lámparas; aspecto que introduce ruido en el momento de analizar el mercado y la competencia.

El grupo de material eléctrico, en el que se incluyen los interruptores, toma corrientes y clavijas, presentó un nivel de importaciones que representó 21,8% del consumo nacional, ascendió a US\$11,5 millones en 2008, de los cuales US\$6,8 millones corresponden a interruptores, toma corriente y clavijas.

Estas importaciones mantienen una tendencia creciente en importaciones desde 2008, a pesar de estar entrando en una fase de crecimiento a tasas decrecientes, debido a las limitaciones que ha tenido la construcción de viviendas, especialmente por el alto nivel de las tasas de interés para créditos hipotecarios, aspecto que ha frenado esta actividad.

Tabla 2:
Comercio Exterior de Interruptores, Tomacorrientes y Clavijas, 2004 - 2008

Interruptores	2004	2005	2006	2007	2008
Importaciones					
Los demás interruptores, succionadores y conmutadores para una tensión inferior o igual a 260 V e intensidad inferior o igual a 30 A. (85365019)	1.250.191	669.000	1.080.804	1.314.433	1.697.046
Los demás portalámparas, clavijas y tomas de corriente (enchufes) (85366900)	2.241.227	961.000	1.877.962	2.267.303	2.334.597
Los demás portalámparas o tubos de incandescencia excepto los de rayos ultravioleta o infrarrojo de potencia inferior a 200 W y para una tensión superior a 100 V. (85392290)	2.277.376	1.676.000	2.750.535	3.021.934	2.730.243
Total importaciones Interruptores	5.768.794	3.306.000	5.709.301	6.603.670	6.761.886

Cifras en US\$

Fuente: (CONELEC, 2013)

La importación de estos productos está determinada especialmente por el canal de venta a hogares.

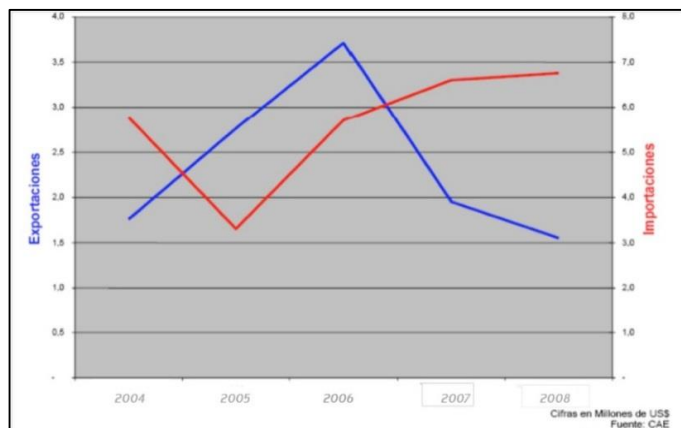


Figura 5: Comercio Exterior de Interruptores, Tomacorrientes y Clavijas, 2004 - 2008

Cifras en Millones de US\$
Fuente: (CONELEC, 2013)



Figura 6: Cables y Conductores
Fuente: (CONELEC, 2013)

El grupo de cables y conductores presenta un consumo aparente que es compartido con el grupo de interruptores, toma corrientes y clavijas, asciende a US\$52 millones, el cual es proveído por la producción nacional en una relación de 4:1, representando 81,9% del consumo.

La producción de este tipo de productos (material eléctrico), suele ser clasificadas por la Superintendencia de Compañías del Ecuador, de manera discrecional entre: fabricación de otros aparatos eléctricos y material eléctrico, comercializadores de material eléctrico, fabricación de focos, tubos eléctricos, pilas eléctricas, linternas, interruptores, enchufes, timbres, tableros, tapones, resistencias y otros similares y fabricación de lámparas; aspecto que introduce ruido en el momento de analizar el mercado y la competencia.

El grupo de material eléctrico, en el que se ubican los cables y conductores, presentó un nivel de importaciones que representó 21,8% del consumo nacional, ascendió a US\$11,5 millones en el 2008, de los cuales US\$4,7 millones corresponden a cables y conductores.

La importación de estos productos está determinada por el canal de distribuidores, encargados de comercializar sus productos a través de las ferreterías o venta directa en grandes proyectos.

Tabla 3:
Comercio exterior de cables y conductores. 2004 - 2008

Importaciones	2004	2005	2006	2007	2008
Los Demás cables (73121090)	3.136.564	1.620.000	2.199.637	3.040.527	3.109.081
Alambre de cobre para bobinar (85441100)	1.397.878	771.000	1.093.748	1.316.284	1.264.136
Los demás de los demás conductores eléctricos para tensión inferior o igual a 80 v (85444990)	336.523	142.000	335.235	1.572.179	380.667
Total Importaciones Cables	4.870.965	2.533.000	3.628.620	5.928.990	4.753.884

Cifras en US\$

Fuente: (CONELEC, 2013)

Estas importaciones presentan en 2008 una caída (19,8%), causada por los cambios de nomenclatura arancelaria, manteniéndose una tendencia creciente en el subcapítulo arancelario 8544, que contiene todos los hilos y cables, la cual pasó de US\$35 millones en 2007 a US\$45 millones en 2008, creciendo 31,4%.

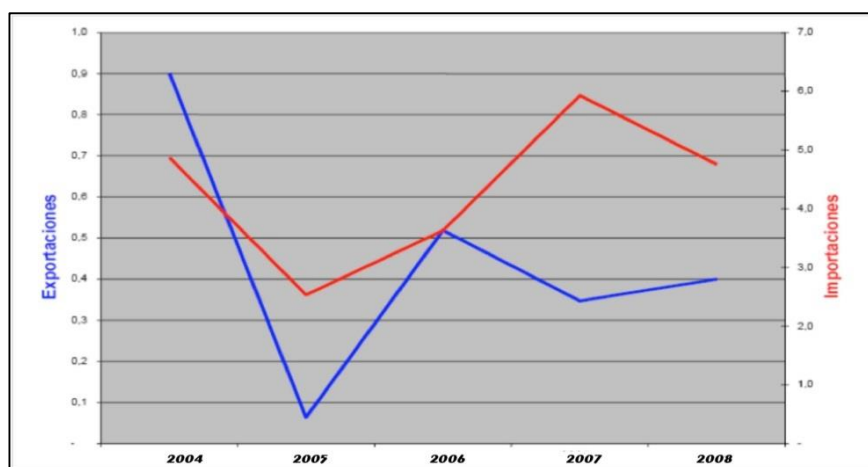


Figura 7: Comercio exterior de cables y conductores. 2004 – 2008

Cifras en Millones de US\$

Fuente: (CONELEC, 2013)



Figura 8: Aisladores
Fuente: (CONELEC, 2013)

El grupo de aisladores, presenta un consumo aparente de US\$5,6 millones, proveído en un 85,8% por el mercado nacional, en especial por la empresa ISKRA, la cual posee 61% del mercado, seguido por Elecsun S.A., y Brasero y Alarmas y Sistemas de Seguridad Ramiro Arauz, concentrando 90% del mercado en las anteriores empresas.

Las importaciones de este grupo de productos, ascendieron a US\$794,890 en 2008, con una ligera tendencia a la baja entre 2007 y 2008, (decrecimiento del 6,9%), la cual responde a las limitantes de inversión del sector eléctrico, el cual durante el año 2008 y 2009 ha estado limitado por promesas fiscales y por la expectativa de venta de estas empresas a grupos internacionales, intenciones que no se han concretado.

Tabla 4:
Comercio exterior de aisladores, 2004 - 2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Importaciones	908838	543000	637293	853700	794890

Cifras en US\$

Fuente: (CONELEC, 2013)

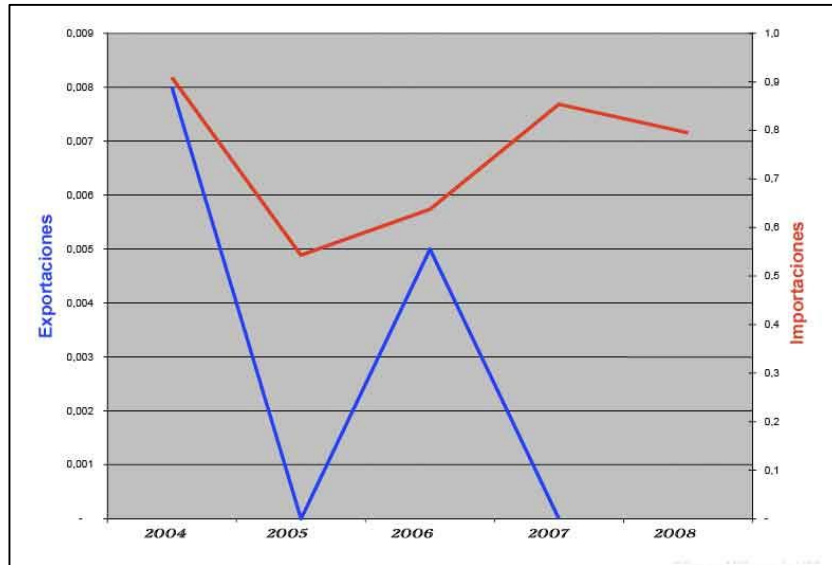


Figura 9: Comercio exterior de aisladores, 2004 - 2008
 Cifras en Millones de US\$
 Fuente: (CONELEC, 2013)

1.8 Objetivos

1.8.1 Objetivo General

Establecer el nivel de influencia de la calidad en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos a través de un estudio de campo en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito para la generación de mejores alternativas de comercio para las empresas de producción y comercialización nacional.

1.8.2 Objetivos Específicos

- Identificar el tipo de necesidades, estímulos, poseen los sectores artesanales metal eléctricos ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito en la compra de material eléctrico.
- Identificar la situación actual de los sectores artesanales metal eléctrico ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito a través de la aplicación de un estudio de campo.

- Evaluar cómo se desarrolla el proceso de compra de material eléctrico en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Detectar el nivel de impacto que genera la calidad en el proceso de compra de material en el Distrito Metropolitano de Quito.

1.8.3 Hipótesis

En la investigación se ha considerado al sistema de hipótesis también conocido como sistema hipotético, dentro del marco teórico de la investigación, representa la estructura teórica que se cristaliza en un conjunto de hipótesis, las cuales permiten explicar y establecer una aproximación con la realidad investigada conformada por la positiva, negativa que debe ser verificada a través del uso de cálculos estadísticos que permitan confirmar a la positiva desechando a la negativa o confirmando la negativa para desechar a la positiva tomando en consideración los objetivos a ser cumplidos como resultados a los postulados presentados sobre el nivel de impacto que genera la calidad en el proceso de compra de material en el Distrito Metropolitano de Quito.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Teorías de soporte

2.1.1 Calidad

2.1.1.1 Definición de calidad

Con el fin de determinar el concepto de la calidad es preciso acotar el proceso de conocimiento que permite establecerlo en relación a ello se cita lo expuesto por Escobar (2010) donde se muestra que:

Aristóteles establece una estructura del pensamiento, que distingue los campos del cono - cimiento: teoría, aplicación de los principios, filosofía principal, práctica, como hacedores con el conocimiento y productividad/creatividad, como la derivación a los hechos observables de la realidad. Adicional a ello, argumenta como los principios son más conocidos que las conclusiones (validan en lo lógico) que los entes que explican el plano real, sin distinción de lo conocido por nosotros y lo conocido por la naturaleza (pág. 33).

Aristóteles llama silogismo ausente, el cual se conoce como una forma de razonamiento, permite el uso de lenguaje generalista es por eso que se comprende al afirmar que:

El administrador conoce por medios no estructurados alguna parte de su organización, por lo que sus juicios sin fundamento, parece utilizar métodos inductivos que le reflejan conceptos, casi siempre desfasados de la verdadera realidad. De lo que se habla en administración es de la práctica, el cómo hacer las cosas, sin establecer el fundamento de lo que se hace. El éxito oral está en la discusión intencionada sobre expresiones, más que conceptos, muchos de ellos resultados de las modas del *management* (Escobar, 2010).

Según la norma ISO 9001 mencionada por Cuatrecasas (2012) la definición de calidad es: “el grado en el que un conjunto de características inherentes

cumple con una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria”.

En un aporte personal se puede mencionar que la calidad tiene alta relación con las varias percepciones que posee una persona con el propósito de que ejerza el proceso de compra de una cosa tomando en consideración la cultura, el producto o servicio, las necesidades y las expectativas influyen directamente en esta definición, adicionalmente se argumenta que la calidad, en relación a los productos y / o servicios, tiene varias definiciones, como que el producto se ajuste a las exigencias de los clientes, el valor añadido, algo que no tienen los productos similares, la relación costo / beneficio, etc.

2.1.1.2 Elementos de la calidad

Sin calidad en el producto una compañía sacrifica clientes el rédito en última instancia la propia existencia ya que es un adicional que es percibida por los clientes además de ser una razón válida para que se efectúen las compras por más de una vez, es necesario recordar que tiene un mayor costo pero este valor se lo recupera a través de la generación de una mayor cantidad de clientes que visitan el negocio, a continuación se va a mencionar un conjunto de elementos que ponen en evidencia al nivel de importancia de la presencia de la calidad en un producto los cuales son:

- **Calidad percibida:** Los estándares de calidad, al igual que las del ISO, ofrecen una medida objetiva de la calidad, en este sentido, un producto es un producto de calidad porque cumple con ciertas especificaciones y normas.
- **Satisfacción:** La calidad de los productos debe reflejar, por lo tanto, las necesidades de los clientes esas necesidades pueden no coincidir con otros estándares de la industria.
- **Marca:** Una marca sólida es importante para el éxito en el mercado la fuerza de la marca refleja la totalidad de la experiencia de compra del cliente, el uso del producto como parte de la calidad es considerado como importante valor.

- **Cumplimiento:** La calidad del producto también ayuda a que la organización siga cumpliendo con las regulaciones, en el sitio web de la compañía Coca Cola describe cómo el sistema de gestión de la empresa garantiza que sus políticas de calidad estén a la cabeza de las mejores prácticas, requisitos regulatorios y condiciones del mercado en todo el mundo.
- **Aprobaciones:** Como parte del mercado las organizaciones deben cumplir las normas de calidad de un organismo reconocido como el ISO para obtener la aprobación como proveedor de un producto.
- **Fiabilidad:** La manifestación más clara de la calidad está en la fiabilidad de un producto, que quiere decir que el producto trabaja y rinde en el cometido para el que ha sido vendido (Escobar, 2010).

En un comentario personal se muestra que hay una serie de elementos que serán comunes donde es frecuente que se intente implicar a todas las personas de la organización, que se resalte la necesidad de medir, de evaluar, de saber dónde estamos y hacia dónde se va a través de la fijación de objetivos definiendo indicadores, promoviendo incentivos al mayor esfuerzo, paulatinamente, sin prisas, pero intentando constantemente dinamizar la organización en la dirección establecida.

2.1.1.3 Características de la calidad

Las características de la calidad son las bases de diversa índole sobre las cuales se edifica la aptitud de un producto, insumos, materiales o procesos que a continuación se mencionan.

- Tecnológicas
- Psicológicas
- Contractuales
- Éticas

No obstante, el concepto de lo que es una característica de calidad no es reciente ha llevado bastante tiempo el hecho de cuantificar estas características tales como las tecnológicas (dureza, ductilidad, etc.) las cuales han sido extensamente cuantificadas con el crecimiento acelerado de la instrumentación en los dos últimos siglos.

Como parte de las características de calidad en las industrias de servicios se ha identificado a las psicológicas y éticas un ejemplo de ello es la rapidez en comparación con las industrias manufactureras a continuación, busca asegurar desde el origen la compra exacta de los insumos desde su origen, así mismo genera orientación al consumidor a través de opiniones, necesidades las que deben integrarse para el diseño de los productos, servicios, genera orientación sobre las prioridades tomando en consideración la capacidad de innovación tecnológica y el grado de involucramiento de los empleados en los procesos (Ávalos, 2010).

En un comentario personal se puede señalar que la calidad en los servicios está orientada más como una estrategia de ventas es considerada también una ventaja comparativa en muchas ocasiones es la única que la empresa posee sobre todo en organizaciones que operan en economías de servicios donde todas brindan el mismo servicio, hoy día básicamente la única diferencia que perciben los clientes en muchos productos y servicios es básicamente la diferencia distintiva en la calidad de sus servicios.

2.1.1.4 Importancia de la calidad

Edwards Deming (1989) señala que:

Calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, solo así un producto puede ser diseñado fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente (pág. 121).

En la misma norma ISO 9001 se ha identificado que:

La palabra calidad tiene múltiples significados dos de ellos son los más representativos:

- La calidad consiste en aquellas características de producto que se basan en las necesidades del cliente y que por eso brindan satisfacción del producto.
- Calidad consiste en libertad después de las deficiencias (Juran, 1990).

Finalmente, Alexander (2002) expresa que:

De manera somera calidad significa calidad del producto. Más específico, calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc. (pág. 2-3).

En la actualidad existen retos sobre todo de la competencia en las organizaciones lo cual permite enfrentar la alta competencia tanto nivel nacional como internacional la buena calidad es una cualidad que debe tener cualquier servicio para obtener un mayor rendimiento en su funcionamiento, durabilidad, cumpliendo con normas y reglas necesarias para satisfacer las necesidades del cliente.

La Calidad dentro de una organización es un factor importante que genera satisfacción a sus clientes, empleados y accionistas, y provee herramientas prácticas para una gestión integral, hoy en día es necesario cumplir con los estándares de calidad para lograr entrar a competir en un mercado cada vez más exigente; para esto se debe buscar la mejora continua, la satisfacción de los clientes y la estandarización y control de los procesos.

A través de un aporte personal se comenta que se debe hacer que los diferentes departamentos de la empresa hagan de la calidad definiendo los objetivos que le corresponden buscando siempre la satisfacción del cliente, el mejoramiento continuo una excelente manera es implementar un sistema basado en la norma ISO 9000 ya que está busca la estandarización con calidad de todos los procesos dentro de la organización,

2.1.1.5 Importancia de la calidad en el producto

La calidad en el producto/servicio al cliente no es un tema reciente dentro de las empresas ya que desde siempre los clientes han exigido el mejor trato y la mejor atención al adquirir un producto o servicios seguido de la confiabilidad, calidad, tiempos razonables, precios a través de la constante innovación por parte de las mismas por lo cual cada una de las organizaciones se han visto a la tarea de buscar diversas alternativas para enriquecer dichas exigencias (López, 2013)

En la actualidad existe ardua competencia entre las empresas por ser el primero en obtener calidad en la atención al cliente mismo que puede llegar a ser un proceso largo hasta ser el favorito del cliente reflejado en las varias visitas o compras del producto que ofrece según sea el giro del negocio, pero es evidente que en un solo minuto existe el riesgo de romper las políticas establecidas para la calidad en el servicio que genere la pérdida del cliente y que este opte por ir hacia la competencia (Ávalos, 2010)

Según la Organización Internacional de Estandarización (ISO) se muestra que: “la gestión de la calidad es el proceso que una organización sigue para cumplir con los requerimientos de calidad de sus clientes, mejorar la satisfacción de los mismos y cumplir con las regulaciones relevantes”.

El nuevo procedimiento de control de la calidad según Aristeguieta Caraballo, Ferrer, & Parra (2010) afirma que: “si la prueba del producto forma parte integral de cada etapa de la producción, el tiempo de la producción puede que aumente, pero se evitarán los problemas posteriores en el mercado” (pág. 231).

En un comentario personal se explica que para alcanzar la calidad requiere un ambiente donde la identificación de errores se considera una buena cosa una de las doctrinas de la calidad es la de los defectos cero los defectos cero son el objetivo final ya que es considerado como un elemento en el mundo de los negocios porque ayuda a garantizar la satisfacción del cliente además mejora la percepción de una marca de la organización ya que proporciona una ventaja competitiva muy importante y es un requisito indispensable para hacer negocios con algunos clientes.

2.1.1.6 Importancia de la calidad en el servicio

Según Pizzo (2013) se muestra que es el hábito desarrollado practicado por una organización para interpretar las necesidades y expectativas de sus clientes donde se pueda ofrecerles en consecuencia un servicio accesible, adecuado, ágil, flexible, apreciable, útil, oportuno, seguro, confiable aún bajo situaciones imprevistas o ante errores de tal manera que el cliente se sienta comprendido, atendido, servido personalmente con dedicación, eficacia como parte del valor del esperado proporcionando en consecuencia mayores ingresos y menores costos para la organización.

Por lo que el manejo de este tipo de mercadotecnia requiere de esfuerzos diferentes a la mercadotecnia de un producto que es tangible donde es posible que el cliente sólo con ver su empaque consistencia o color puede tomar una decisión de compra además de la calidad percibida del servicio es el resultado de un proceso de evaluación en el cual los clientes comparan sus percepciones de la prestación del servicio recibido con lo que ellos esperaban del mismo de se identifican a través de la identificación de diez dimensiones genéricas que utilizan los consumidores en la evaluación de la calidad del servicio, siendo estas: elementos tangibles, confiabilidad, seguido de una actitud responsiva, competencia, cortesía, trato, seguridad, facilidad de acceso, comunicación, comprensión, credibilidad (López, 2013)

En un aporte personal se puede señalar que un buen servicio al cliente es aquel que se basa en la empatía con él donde es necesario ponerse en los zapatos del cliente ya que a nadie le gusta que le hablen de mala manera le entreguen productos o servicios mal hechos en un empaque o en unas instalaciones en mal estado o que el empleado tenga mal aspecto o no conozca la información necesaria para dar la confianza que el cliente necesita adicionalmente se debe entregar al cliente un servicio eficiente para el manejo de la satisfacción a través de producir percepciones positivas del servicio logrando así un valor percibido hacia nuestra marca.

2.1.2 La compra

2.1.2.1 Definición de compra

Según Salvador Mercado (2003) la compra se define como: “el acto de obtener el producto o servicio de la calidad correcta, al precio, tiempo y lugar pactado, actualmente la palabra compras, se puede relacionar con los siguientes términos: adquisiciones, aprovisionamiento o materiales, control de inventarios y almacenes”.

A la definición antes mencionada en un aporte personal se puede mencionar que comerciar es el acto de obtener el producto o servicio de la calidad correcta, al precio correcto, en el tiempo correcto y en el lugar correcto.

Objetivos de las compras

Los objetivos fundamentales de toda compra son:

- Mantener la continuidad de abastecimiento.
- Hacerlo con la inversión mínima en existencia.
- Evitar duplicidades, desperdicios e inutilización de los materiales o productos.
- Mantener los niveles de calidad de los materiales o productos basándose en lo adecuado de los mismos para el uso a que se destinan.
- Adquirir materiales o productos al precio más bajo posible compatible con la calidad y el servicio requeridos.
- Mantener la posición competitiva de la empresa y conservar el nivel de sus beneficios en lo que a costos de material se refiere.

Existen diversas razones por las que las compras adquieren especial importancia en toda la actividad industrial, comercial, de servicios siendo éstas la participación del departamento de compras en la obtención de utilidades, la fijación del precio de compra, la fijación del

precio de venta, la operación eficiente de la inversión, los costos, sustitución de materiales (López, 2013)

Como un aporte personal se puede manifestar que para mantener una posición competitiva en el mercado que permite la obtención de un conjunto de beneficios satisfactorios, pero se requiere una gestión de los productos donde deben tener un precio adecuado y el cumplimiento de las exigencias de calidad, servicio.

2.1.2.2 Características de una experiencia de compra

Para todo tipo de empresas incluidas las financieras las crecientes expectativas de los consumidores marcan la pauta para la mejora de sus productos, servicios, pero también para la atención que ofrecen antes durante y después de la compra por lo cual según McKinsey son cuatro los pilares que impulsan la experiencia de compra en las empresas exitosas:

- **Enfoque en factores importantes:** Cuando se pide a los clientes que evalúen diferentes aspectos de la experiencia de compra de principio a fin desde la primera interacción con la empresa hasta el profesionalismo del personal.
- **Facilidad y simpleza:** El cliente apurado de hoy aprecia la conveniencia ya que la reducción del tiempo que lleva concluir un proceso de compra tiene un gran impacto sobre la satisfacción del cliente la rapidez con que un consumidor puede seleccionar, pagar y recibir un producto comprado vía internet ha influido en el servicio que ahora espera cuando realiza una compra en tiendas físicas.
- **Digitalización:** Mediante un análisis de diferentes procesos de compra (los que se realizan completamente en línea los que empiezan en línea, terminan en una tienda física, los que empiezan en una sucursal, terminan en línea, y los que tienen lugar por completo en una sucursal).
- **Percepción:** Según el estudio de McKinsey las empresas cuya publicidad inspira a sus clientes con el poder, atractivo de su marca o generan buenas recomendaciones de boca en boca registran una satisfacción del cliente de entre 30 y 40 puntos porcentuales más que sus competidores (Banco BASE, 2016).

Otros de los factores identificados que son parte en la generación de una eficaz experiencia de compra son:

- **Compromiso:** Donde es importante ser amables demostrar verdadero interés en atender, ayudar y escuchar al comprador.
- **Excelencia en la ejecución:** Es necesario que el personal de ventas tenga paciencia para explicar, aconsejar y la revisión del inventario, apoyo para la búsqueda de los artículos junto con la entrega de información sobre la calidad del mismo.
- **Experiencia de marca:** El diseño así como el ambiente resulta ser un factor emocionante que acompaña a la calidad del producto de forma permanente para que los clientes puedan sentirse especiales para ser considerado como el mejor trato (Robles, 2010)
- **Agilidad:** Es necesario que exista sensibilización con el tiempo de los compradores y las largas colas donde es necesario ser proactivos ayudando a acelerar procesos de compra lentos.
- **Resolución de problemas:** Es importante que el personal de ventas tenga el conocimiento que permita ayudar a resolver los problemas que presenta el cliente para que se asegure la satisfacción absoluta de cada cliente.

En un aporte personal se puede comentar que las experiencias excepcionales producen resultados extraordinarios ya que independientemente del sector al que pertenezcan las organizaciones que mejores experiencias brindan a sus clientes comparten al menos una característica en común que son numerosos crecientes grupos de clientes incondicionales que promueven voluntariamente sus marcas esto significa que una experiencia bien diseñada añade valor diferencia y constituye una fuente de ventaja competitiva.

2.1.2.3 El proceso de compra

El proceso de compra se define por un conjunto de etapas por las que un consumidor debe enfrentar cuando desea comprar un bien o servicio en lugar específico, las etapas que conforman el proceso de compra son: sentimiento

de necesidad, sentimiento antes de efectuar la compra, decisión de compra, sensaciones después de la compra: (Alvarado, 2011)

1. **Sentimiento de necesidad:** Se refiere a la necesidad que siente un consumidor de adquirir un bien o un servicio con la finalidad de satisfacer su necesidad momentánea o disminuir sus requerimientos.
2. **Sentimiento antes de efectuar la compra:** Se refiere cuando el consumidor antes de ejecutar la compra hace preguntas a otras personas que ya han usado el producto y procede a la evaluación de la calidad con lo cual finalmente queda convencido de la compra que va a realizar.
3. **Decisión de compra:** Se refiere a la decisión que se desarrolla cuando se va a comprar un producto tomando en cuenta un conjunto de variables tales como el precio, valor unitario, marca, nivel de calidad, tipo de local, comportamiento del vendedor.
4. **Sensaciones después de la compra:** Se refiere al sentimiento que se genera tras la satisfacción de la necesidad, además existe el riesgo de que el cliente queda insatisfecho y se promueve un sentimiento negativo donde el cliente queda inconforme con el producto comprado donde se pone en evidencia que el cliente no eligió bien el producto por diversas razones una de las cuales es que existían tantos productos que no genero la información adecuada para que se haya elegido al correcto (Solomón, 2010)

En un comentario personal se puede argumentar que la experiencia de cliente es un proceso estratégico crítico, que no debe reducirse a acciones tácticas como eventos de marketing y *merchandising* que si bien pueden contribuir a generar notoriedad donde deben ir integradas dentro de una estrategia coherente y consistente que aglutine todos los puntos de contacto con los objetivos corporativos de *branding* en la organización.

2.1.2.4 Perfil de consumidor

La definición más o menos precisa de un perfil de consumidor es un proceso que requiere tiempo pero cuya inversión traerá muchos beneficios a medio, largo plazo para trazar un perfil tipo se pueden emplear entrevistas personales o herramientas para realizar encuestas online el objetivo de esta investigación es recabar información detallada acerca del mercado objetivo para crear informes de marketing en base a esta primera información fundamentalmente cualitativa como primer punto es necesario conocer la demografía del mercado objetivo donde las principales consideraciones demográficas son:

1. Datos Generales

- Género
- Ubicación
- Formación y profesión
- ¿A quién reportan los resultados?
- ¿Cuáles son los objetivos y metas?

2. Aspectos relacionados con el sector o nicho

- ¿Cuáles son sus principales objetivos en la compra del producto o servicio?
- ¿Qué beneficios son más importantes para ellos?
- ¿Cómo evalúan los productos o servicios dentro del sector?

3. Aspectos relacionados con cómo buscan información sobre el nicho

- ¿Por medio de amigos o familiares?
- ¿Buscadores web?
- ¿Cómo emplean redes sociales? ¿Cuáles utilizan?
- ¿Leen asiduamente blogs específicos del sector?

- ¿Usan el correo electrónico para solicitar más información?
(Suárez, 2010)

4. Cómo utilizar el perfil de comprador tipo

Ahora que ya se tiene un perfil detallado del cliente tipo es el momento utilizarlo en la definición de todo tipo de estrategias y tácticas de marketing.

- **En el Sitio web:** Donde se debe considerar los aspectos investigados para que sean aplicados a todos los contenidos del sitio web además debe percibirse como una conversación entre la marca, el visitante individualizado, desde la redacción de los textos hasta la navegación y las llamadas a la acción.
- **En el Blog:** El contenido del blog debe actualizarse frecuentemente que el del sitio web ya que es dinámico y propicia interacción con la audiencia por lo que la creación de contenidos te da aún más oportunidad de conectarte con tus compradores o potenciales clientes.
- **En Redes y Medios Sociales:** Analizar qué medios sociales están empleando los consumidores, público objetivo además de que se debe conocer las redes en las que interactúan y forma parte de ellas, cuando conoces qué plataformas emplea la audiencia ideal, es necesario dedicarle tiempo para la gestión de las redes más adecuadas para la distribución de los recursos de una forma correcta, eficiente.
- **Seguir la evolución del perfil de consumidor tipo:** Independientemente de que la estrategia de contenidos tome en cuenta el perfil de consumidor tipo, siempre es importante actualizar, mantener al día realizando un estudio constante de la evolución del mismo en todo aspecto del marketing es importante tomar en cuenta el dinamismo del mercado además de la optimización de los contenidos en función de los perfiles definidos y mantén estos actualizados (Editorial Vértice, 2010).

En un comentario de tipo personal se expresa que a través de estos lineamientos se informará de valor sobre cuáles serán las reacciones de los consumidores ante un nuevo producto o innovación (sus preferencias entre productos similares, sus percepciones, motivaciones de compra, etc.), por ello son clave para descubrir si un producto tendrá éxito o no y la optimización de las estrategias de marketing.

2.1.3 La satisfacción

2.1.3.1 Definición de satisfacción

La satisfacción del cliente según la norma ISO 9000:2005 en López (2013) se define como “la percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos” (pág. 10)

Alcanzar la satisfacción de los clientes es uno de los factores críticos para toda organización que pretenda diferenciarse de sus competidores y obtener mejores resultados en el negocio a continuación se presenta un conjunto de aspectos que pueden contribuir al cumplimiento de esta meta.

1. Compromiso con un servicio de calidad donde toda persona de la organización tiene casi la obligación de crear una experiencia positiva para los clientes.
2. Conocimiento del propio producto o servicio donde se debe transmitir de una forma clara los conocimientos de interés para el cliente acerca de las características del propio producto o servicio ayuda a ganar la confianza de éste.
3. Conocimiento del propio cliente donde es necesario que exista un aprendizaje sobre los clientes para que exista un enfoque a las necesidades y requerimientos.
4. Tratar a las personas con respeto y cortesía ya que en cada contacto el cliente deja una impresión sin importar el medio utilizado (e-mail, teléfono, personalmente, etc.) donde se debe denotar siempre corrección en el trato.

5. Nunca se debe discutir con un cliente ya que es evidente que no siempre tiene la razón, pero el esfuerzo debe orientarse a recomponer la situación ya que muchos estudios demuestran que 7 de cada 10 clientes harían negocios nuevamente con las empresas que resuelven un problema a su favor.
6. No hacer esperar a un cliente ya que ellos buscan una rápida respuesta por lo que es fundamental tratar ágilmente las comunicaciones y la toma de decisiones.
7. Dar siempre lo prometido donde es necesario que se entregue al cliente lo prometido para que se evite una pérdida de credibilidad de los clientes si se presenta un incumplimiento es necesario que se pidan disculpas y se ofrezca alguna compensación.
8. Asumir que los clientes dicen la verdad ya que en ciertas ocasiones se puede observar que ellos mienten por lo cual es necesario darles el beneficio de la duda.
9. Enfocarse en hacer clientes antes que ventas ya que es más importante mantener un cliente que cerrar una venta porque está comprobado que cuesta seis veces más generar un cliente nuevo que mantener a los existentes.
10. La compra debe ser fácil para los clientes en los puntos de venta ya que debe ser lo más fácil posible y ayudar a los clientes a encontrar lo que están buscando (American Marketing Association, 2013)

En un comentario personal se ha complementado señalado que la ausencia de las quejas de los clientes no implica necesariamente una elevada satisfacción del cliente, ya que también podría estar indicando que son inadecuados los métodos de comunicación entre el cliente y la empresa, o que las quejas se realizan pero no se registran adecuadamente, o que simplemente el cliente se encuentra insatisfecho pero se queda en silencio y procede a cambiar de proveedor, pero su presencia es un claro indicador de una baja satisfacción.

2.1.3.2 Importancia de la satisfacción del cliente

El servicio al cliente es importante porque puede hacer la diferencia en el negocio puede ser la razón por la cual un cliente se incline hacia la organización o los competidores, el informe anual de *Accenture*, denominado encuesta sobre el pulso global del consumidor de 2013 señala que:

... el 66% de los consumidores se cambian a la competencia debido a un pobre servicio al cliente, pero, además, el 81% de los consumidores afirma que la empresa de la cual son clientes podría haber hecho algo más para evitar que ellos efectuasen tal cambio (Scarilli, 2015).

En otras palabras, las empresas no se esfuerzan demasiado por retenerlos, pero estos son porcentajes lo suficientemente altos como para que te hagan pensar dos veces antes de levantar la voz frente a un cliente que hace la misma pregunta, una y otra vez.

Los datos de una encuesta de satisfacción al cliente recogidos por Forbes, afirman que: “el 86% de los clientes pagarían más dinero por tener un mejor servicio al cliente, y por sentirse más valorados como consumidores” (Scarilli, 2015)

Tras los resultados de este estudio se puede comentar que el precio no es el motivo de la pérdida de clientes, sino mala calidad del servicio ya que no hay lugar a dudas de que toda compañía debería proveer no sólo servicio al cliente, sino un excelente servicio al cliente y que todos los esfuerzos deben enfocarse en brindar una atención al cliente de alta calidad.

El motivo emerge de un aspecto práctico que implica que mantener a un cliente existente es más costo- y tiempo-eficiente que tratar de conseguir uno nuevo porque según Cuatrecasas (2012) se ha identificado que: “la probabilidad de venderle a un cliente ya existente es del 60-70%, mientras que la de venderle a un sujeto nuevo va del 5 al 20%, de acuerdo a diversos estudios de marketing,” (pág. 23)

En un comentario personal se puede señalar que es necesario considerar la adopción de medidas que aseguren el nivel de satisfacción del cliente además de tratar elevarlo constantemente ya que un cliente satisfecho es un

cliente fiel ya que este se convierte en un vocero de la marca o negocio, promoviéndolo hacia otros ambientes, directa o indirectamente recomendándolo a otros.

2.1.3.3 Características de la satisfacción del cliente

En la actualidad la satisfacción al cliente se ha convertido en el más grande objetivo de las empresas de cualquier tipo (pequeñas, grandes, nacionales, internacionales, etc.), sin embargo no todas la logran influyendo directamente en todos los departamentos de la empresa u organización, si bien se sabe cuáles son los múltiples beneficios que otorga exitosamente la satisfacción al cliente, pocos saben cuáles son los elementos y sus características que la conforman, a continuación se van a definir a cada una de ellas.

- Se determina desde el punto de vista del cliente, no de la empresa.
- Se basa en los resultados que el cliente obtiene con el producto o servicio.
- Está basado en la percepción del cliente, no necesariamente la realidad.
- Se puede ver influenciado por personas que influyan directamente en el cliente.
- Depende ampliamente del estado de ánimo en el que estaba el cliente cuando adquirió este producto o servicio.

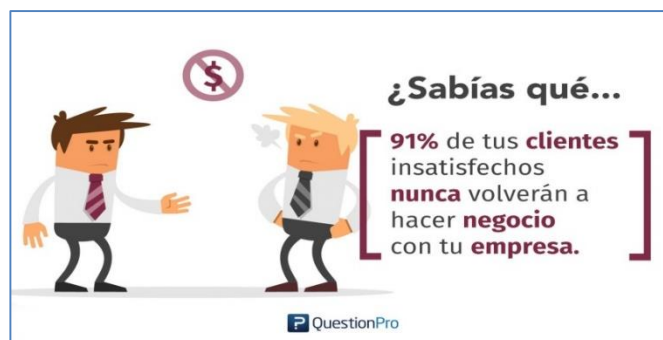


Figura 10: Características de la satisfacción del cliente
Fuente: (Cuatrecasas, 2012)

Expectativas: Son las esperanzas que los clientes tienen con el producto o servicio este elemento puede depender de las prácticas de mercadotecnia de la empresa o el simple pensamiento del cliente estas se producen por:

- Promesas que hace la misma empresa acerca de los beneficios que brinda un producto o servicio.
- Experiencias de comprar anteriores
- Experiencias de compras con la competencia
- Opiniones de las personas que influyen directamente en el cliente (amistades, familiares, conocidos, y líderes de opinión (Cuatrecasas, 2012)
- Promesas de los competidores

Niveles de satisfacción: Luego de realizada la compra o adquisición de un producto o servicio los clientes experimentan uno de los tres posibles niveles de satisfacción al cliente.

- **Insatisfacción:** Se produce cuando el desempeño percibido del producto o servicio no alcanza las expectativas del cliente.



Figura 11: Insatisfacción del cliente
Fuente: (Castro, 2010)

- **Satisfacción:** Se produce cuando el desempeño percibido del producto coincide con las expectativas del cliente.



Figura 12: Satisfacción del cliente

Fuente: (Castro, 2010)

- **Complacencia:** Se produce cuando el desempeño percibido excede a las expectativas del cliente.



Figura 13: Complacencia del cliente

Fuente: (García, 2013)

Dependiendo el nivel de satisfacción al cliente se puede conocer el grado de lealtad hacia una marca o empresa, por ejemplo: un cliente insatisfecho cambiará de marca o proveedor de inmediato por su parte el cliente satisfecho

se mantendrá leal; pero tan solo hasta que encuentre otro proveedor que tenga una oferta mejor en cambio un cliente complacido será leal a una marca porque siente afinidad emocional que supera ampliamente a una preferencia racional (Cuatrecasas, 2012)

A través de un comentario personal se comenta que las organizaciones deben tener cuidado en usar el nivel adecuado de las expectativas ya que si son demasiado bajas no se atraerán a suficientes clientes pero si son más altas de lo que deberían los clientes se sentirán decepcionados después de adquirir el producto o servicio, es ampliamente recomendable monitorear regularmente las expectativas de los clientes para saber si se encuentran dentro de lo que la empresa puede brindar si están a la par debajo o por encima de las expectativas que otorga la competencia y sí coinciden con lo que el cliente promedio espera para decidirse a comprar.

2.1.3.4 Publicidad engañosa

Cuando se habla de publicidad engañosa según O'Guinn, Allen, & Semenik (1999) se muestra que: “se refiere al efecto nocivo que esto puede causar en el consumidor ya que como la publicidad es una forma de comunicación, pueden ser tan veraces o engañosas como cualquiera de las otras” (pág. 231)

Para Fischer y Espejo (2004), se entiende por: “nocivo lo engañoso y perjudicial, lo falta de sinceridad y que estimule en forma manipuladora la satisfacción de necesidades superfluas para el consumidor” (pág. 353).

La mayoría de las críticas se enfocan en los aspectos engañosos que esto pueda conllevar, toda comunicación requiere de tres elementos que son:

- a) Los autores.
- b) Los medios de comunicación.
- c) El público que las recibe.

Como la publicidad es una forma de comunicación donde incluyen varios elementos que afectan a los derechos de los consumidores de elegir lo que desean comprar puede generar desconfianza del cliente hacia la empresa.



Figura 14: Ejemplo de publicidad engañosa
Fuente: (Marciaga, 2015)

Toda publicidad engañosa requiere de lo siguiente:

- Que exista un autor que le haga creer a sus clientes lo que él sabe que es falso, a través de un acto o aseveración intencional.

- Que los medios de comunicación estén dispuestos a comunicar el mensaje falso del anuncio los cuales son responsables de sus efectos engañosos.
- Que la audiencia se encuentre vulnerable al engaño y que no tenga la capacidad de reconocer la naturaleza engañosa del anuncio.

Se mencionan también algunas formas de publicidad engañosa y que afecta en gran medida a los consumidores:

- Son mensajes que contienen expresiones ambiguas desconocidas o con una variedad de significados que dan lugar al riesgo de que el destinatario interprete el mensaje en un sentido equivocado distinto a la realidad.
- Utilización de mensajes que estimulan al comprador a tomar una decisión rápida pero que pasado un tiempo no se llevan a cabo.
- Utilización de letra pequeña ilegible o diminuta en los anuncios con la intención o no que el destinatario no los perciba o se confunda.
- Omisión de datos importantes que puedan influir en la decisión del consumidor.

A través de un comentario personal se puede señalar que la publicidad engañosa es aquella que utiliza mensajes con afirmaciones que son distintas a las características, ventajas, beneficios y/o desempeños reales del producto o servicio y que inducen al error afectando el comportamiento económico de los consumidores o perjudicando a un competidor.

2.1.3.5 Impactos de la satisfacción del cliente

A través de los años cumplir con la satisfacción de los clientes ha ido cambiando de algo extra que algunas compañías ofrecían, a una necesidad básica de supervivencia de las empresas, años atrás cuando pocas compañías compartían el mercado de los servicios, la satisfacción de los clientes no era su mayor prioridad, tenían tal dominio del mercado que las

opciones para los clientes estaban muy limitadas, las Organizaciones muchas veces no tienen claro cuáles son los impactos que genere un cliente satisfecho debido a esto muchos fracasan ya que no ven un retorno inmediato en el financiero, pero solo se enfocan a los resultados inmediatos pensando solamente en el presente mas no en el futuro por lo que es necesario que se analice a los principales impactos que genera un cliente satisfecho los cuales son:





- **Lealtad.** Un cliente satisfecho, vera a la organización como su primera opción la próxima vez que requiera el mismo servicio o alguno de los servicios que se ofrezcan.
- **Publicidad gratuita.** Un cliente satisfecho recomendará con más personas, pero hay que tener cuidado ya que funciona en ambas direcciones un cliente insatisfecho generará mala publicidad con 3 veces más personas que uno bueno.
- **Una mejor imagen:** Las organizaciones con clientes satisfechos resaltan en la comunidad con mejor reputación que sus competidores.
- **Ganancias:** Los buenos departamentos de servicio al cliente comprenden la relación entre la forma de saludar, tratar, manejar a los clientes y la obtención de resultados.
- **Fidelidad:** Tratar a los clientes con respeto saludarlos con entusiasmo, esmerarse para resolver cualquier problema donde pueden hacer con que los clientes vuelvan, pero cuando las empresas buscan resolver los problemas de una manera rápida, agradable, eficiente, los clientes siguen confiando en la empresa y mantienen la relación comercial.
- **Beneficios internos:** Para la generación de la satisfacción de los clientes es necesario recolectar datos que permiten mejorar el servicio, la calidad de los productos sin dejar de lado a los temas de seguridad, problemas de producción y bajo rendimiento (Aristeguieta, Caraballo, Ferrer, & Parra, 2010)

En un comentario personal se expresa que el cliente es la parte fundamental para que las organizaciones existan pero muchas veces estas se resisten a escuchar su voz por lo cual es importante que se comprenda que la satisfacción del cliente juega un papel determinante en las aspiraciones futuras de una organización, se debe tener en cuenta que las organizaciones deben de crear un ambiente en el cual clientes sienta la libertad de expresar sus preocupaciones, quejas las personas que se quejan realmente están interesadas en el servicio y les interesa que mejores.

2.1.4 El material eléctrico

Como parte de la investigación se ha considerado importante analizar al material que se emplea en el sector metal eléctrico artesanal de Quito donde su principal actividad es la construcción de tableros para medidores de luz, tableros de control ya que este es especial mas no el común y corriente que se utiliza en una casa tales como interruptores, focos a continuación se procede a describir a cada uno de ellos:

Tabla 5:
Material que se emplea en el sector metal eléctrico artesanal

N.	Nombre del insumo	Descripción del insumo	Presentación
1	Breaker caja moldeada	Su principal función es la protección contra las sobrecargas y cortocircuitos, cuando la potencia absorbida es superior a la prevista se produce una sobrecarga, en este momento la corriente supera a la soportada por los cables	
2	Breaker unipolar para riel dinn	El breaker limitador representa una familia completa de interruptores para aplicaciones residenciales, comerciales e industriales que brindan protección térmica y magnética contra cortocircuito y sobrecarga, adicionalmente permite utilizarlo para mando y seccionamiento.	
3	Platina de cobre	Material de alta conductibilidad eléctrica (58 Û 57 m/mm2 en estado recocido) Contenido de oxígeno: 0,005-0,040% poco adecuado para soldar (sin aportación) y soldadura fuerte, debido al peligro de rajarse (malo al hidrógeno)	
4	Aisladores porta barras	Aisladores SERIE DB, de alta resistencia mecánica y elevadas características eléctricas, pueden ser utilizados en condiciones ambientales precarias (elevadas temperaturas de trabajo, atmósferas corrosivas, vibraciones, etc.). El planeado paralelo en los laterales permite el apriete del aislador.	

Continua 

5	Borneras	Las borneras de medición y contraste serie BMC de ZOLODA cumplen con las características de robustez mecánica, sencillez y seguridad de operación y confiabilidad ante el riesgo de choque eléctrico al que están sometidos los operadores.	
6	Cable No. 2 th-hn Cable No. 6 th-hn	Son utilizados para circuitos de fuerza y alumbrado en edificaciones industriales, comerciales y residenciales, son especialmente aptos para instalaciones especiales por ductos difíciles y usarse en zonas abrasivas o contaminadas con aceites, grasas, gasolinas, etc. y otras sustancias químicas corrosivas como pinturas, solventes, etc., tal como se especifica en el National Electrical Code	
7	Tubo PVC 3pulgadas	Todos los tubos llevan en uno de los extremos un abocardado para enlazar otro tubo, la unión del tubo con los accesorios (manguitos, codos, té s etc.) se realiza mediante el pegado, utilizando cola de PVC para presión. El tubo va por dentro de los accesorios. El PVC rígido también puede soldarse con facilidad por un simple aporte de calor.	
9	Terminales de presión	Los terminales de la serie "DR" están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico, para garantizar una buena conexión eléctrica y una adecuada resistencia a la tracción, están fabricados en cobre electrolítico, recocidos y protegidos superficialmente con estañado electrolítico, el proceso de recocido optimiza las características estructurales del material.	
10	Terminales de talón	Un terminal es el punto en que un conductor de un componente eléctrico, dispositivo o red llega a su fin y proporciona un punto de conexión de circuitos externos, el terminal puede ser simplemente el final de un cable o puede estar equipado con un conector o tornillo.	
11	Pernos 1/4 *1 Pernos 3.16*1	La resistencia del perno está determinada por su diámetro y por el material del cual está hecho, la resistencia y tipo de acero del perno están marcados en alto relieve en la cabeza de los pernos, los pernos de la serie imperial (pulgadas) están fabricados según la SAE, norma J 429; mientras que los pernos usados en estructuras están fabricados según las normas de la ASTM.	

Fuente: (CEMBRE, 2008)

Elaborado por: La autora

2.2 Marco Referencial

En la investigación se ha considerado a investigaciones que previamente se desarrollaron que se presentan a continuación:

La investigación titulada “Análisis de los factores que inciden en la decisión de compra de productos orgánicos en Santiago de Cali” señala que:

La siguiente investigación caracterizó y analizó el comportamiento de compra de los consumidores de productos orgánicos a partir de los perfiles de comportamiento demográfico y socio - económico, tomando como eje principal de evaluación la satisfacción y la frecuencia de compra en los elementos diferenciadores y los valores o atributos de los productos orgánicos, se realizó en Santiago de Cali entre Julio y Diciembre de 2013, periodo en el cual se aplicaron 385 encuestas en 6 lugares de la ciudad seleccionados equitativamente de acuerdo al estrato socio económico en el que estaban ubicados (4, 5 y 6), fue de tipo cuantitativa causal con métodos de estadística descriptiva que permitieron la determinación del perfil demográfico y socio económico de los consumidores de productos orgánicos de la ciudad (Rojas & Cuéllar, 2014)

Otro estudio identificado es “Análisis de los factores que inciden en el comportamiento de compra de detergentes para la introducción de la presentación *pods* en la ciudad de Guayaquil”

Analizar el comportamiento de compra de los consumidores es un tema de vital importancia para toda empresa comercial, ya que esta información permitirá definir y ejecutar estrategias direccionadas a satisfacer el mercado objetivo, motivando su preferencia e incrementando la frecuencia de compra frente a una competencia dinámica, cuyos productos sustitutos pueden proporcionar la misma satisfacción. En Ecuador se puede encontrar una extensa variedad de fabricantes de detergentes en polvo o líquido que compiten por los consumidores intentando satisfacer sus necesidades, sin embargo, los más reconocidos se identifican a cuatro empresas Jabonería Wilson, La Fabril, Unilever, Industrias Ales (Terán, 2015)

De igual forma se consideró al estudio “Factores explicativos del visionado de películas en sala de cine de los jóvenes universitarios españoles”

El enfoque con el que se ha pretendido abordar la investigación es el proceso de compra, entendido éste como el itinerario mental y de búsqueda de referencias que realiza el espectador hasta que decide y consume el visionado de una película en la sala de cine.

Lógicamente, a medida que se avanza en la investigación, van surgiendo un sinnúmero de temas relacionados, interesantes todos ellos y no menos importantes que el seleccionado, pero la mayoría de ellos no pueden seguirse hasta el final por motivos obvios de enfoque, productividad y eficacia en el análisis. Muchos de estos temas, quizá

los más interrelacionados con el tema escogido, se sugieren como posibles alternativas de estudio para futuras investigaciones. El consumo de cine en sala es una actividad de interés en diversas perspectivas profesionales y académicas: la economía de la cultura, el marketing, la psicología, la cultura propiamente (Rodríguez & Rabadán, 2013)

Mientras que la investigación titulada “La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015” se ha identificado que:

Debido a la gran relevancia que tiene la gestión de calidad en la actual coyuntura internacional, el presente trabajo de investigación revisa y analiza la más destacada norma en esta materia: la ISO 9001. En el documento, se establecen los orígenes y la evolución del término, calidad. Este se define mediante la descripción de la familia de normas. Se identifican también su estructura y los principios sobre los que se basa. A partir de lo anterior, como un resultado adicional del trabajo, se detallan los beneficios cualitativos y cuantitativos que la norma brinda a las empresas que se adscriben a la misma. Por último, se establecen las principales modificaciones que incorporara la nueva ISO 9001 versión 2015 (Lizarzaburu, 2015)

2.3 Marco conceptual

- **Adaptación del producto:** Adaptación de un producto a las condiciones locales o deseos de los mercados extranjeros (Alvarado, 2011)
- **Comportamiento de compra del consumidor:** La conducta de compra de los consumidores finales, es decir individuos y familias que adquieren bienes y servicios para consumo personal (Alvarado, 2011)
- **Compras organizacionales:** Proceso de toma de decisiones mediante el cual las organizaciones formales establecen la necesidad de adquirir productos y servicios e identifican, evalúan y eligen entre marcas y proveedores (Lizarzaburu, 2015)
- **Concepto de empaquetamiento:** Lo que el empaque debe ser o hacer por el producto (López, 2013)
- **Curva de demanda:** Curva que muestra el número de unidades que el mercado comprará un período determinado a diferentes precios.

- **Desarrollo de nuevos productos:** Desarrollo de productos originales, mejoras en un nuevo producto o modificaciones en el mismo (López, 2013)
- **Desarrollo del mercado:** Estrategia de crecimiento de una compañía por la identificación y desarrollo de nuevos segmentos del mercado para productos que la compañía tiene en ese momento (Cuatrecasas, 2012)
- **Desarrollo del producto:** Estrategia de crecimiento de una compañía ofreciendo productos modificados o nuevos a los mismos segmentos del mercado (López, 2013)
- **Descripción de necesidades generales:** Etapa del proceso de compra de las industrias en la que la compañía describe las características generales y la cantidad del artículo que necesita (Aristeguieta, Caraballo, Ferrer, & Parra, 2010)
- **Fijación de precios diferenciada:** Venta de un producto o servicio a dos o más precios, aunque la diferencia entre éstos no se base en diferencias de costo (Lizarzaburu, 2015)

Se puede comentar que la calidad tanto en los productos, servicios son considerados como la parte fundamental para lograr los objetivos de cualquier organización ya que se debe recordar que la estrategia de producto/ servicio es el ancla para la satisfacción del cliente siendo el único activo real de la organización el cual generara rendimiento a largo plazo, beneficios como la lealtad de su clientela y la preferencia del mercado.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de la Investigación

3.1.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es de carácter descriptivo-analítico porque inicia con una descripción de cada uno de los elementos del proceso de compra que desarrolla el potencial comprador en el mercado para dar paso a un análisis detallado de cada uno de ellos con el propósito de que se identifique cada una de sus cualidades, importancia y variaciones permitiendo que se diseñe un informe de actividades de la situación actual del sector artesanal metal eléctrico.

3.1.2 Definición del problema en la investigación de mercados

Sobre el problema de investigación se ha identificado que según Malhotra, (Malhotra, 2004) se muestra que: “El problema de investigación de mercado, pregunta qué información se necesita y cuál es la forma de obtenerla.” (pág. 33). En la investigación se ha identificado que el problema es el desconoce el nivel de impacto que genera la calidad en el proceso de compra de material en las organizaciones del sector artesanal metal eléctrico del Distrito Metropolitano de Quito.

3.1.3 Objetivo general de la investigación

Identificar el nivel de impacto que genera la calidad en el proceso de compra de material en las organizaciones del sector artesanal metal eléctrico del Distrito Metropolitano de Quito, para la recolección de información que sirve de base para el diseño de un direccionamiento en el sector conformado por las mejores alternativas de comercio para que en un mediano plazo se

promueva un cambio adecuado en el direccionamiento en el sector y a su vez incentivar en alto grado la comercialización de materiales eléctricos.

3.1.4 Objetivos específicos de la investigación

- Identificar el tipo de necesidades, estímulos, que poseen las organizaciones del sector artesanal metalmecánico del Distrito Metropolitano de Quito.
- Enumerar los factores que forman parte del proceso de compra de material eléctrico las organizaciones del sector artesanal metalmecánico del Distrito Metropolitano de Quito.
- Identificar a los establecimientos donde efectúan la compra de material eléctrico las organizaciones del sector artesanal metalmecánico del Distrito Metropolitano de Quito.
- Cuantificar cuáles son los materiales eléctricos que su establecimiento adquiere con mayor frecuencia.
- Analizar el nivel de impacto que genera la calidad en el proceso de compra de material en el Distrito Metropolitano de Quito.

3.2 Tipología de investigación

3.2.1 Tipo de investigación

El proceso investigativo que se orienta a la identificación del nivel de incidencia de la calidad en el proceso de compra de material eléctrico de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito se la efectuará a través de una investigación de campo.

3.2.2 Método de investigación

Los métodos empleados en la ejecución del proceso investigativo son:

- **Inductivo –Deductivo:** Este método parte de la observación del fenómeno específico que es objeto de estudio con la finalidad de que se puedan obtener conclusiones generales además se considera como un punto de inicio al problema planteado, este método en el proceso investigativo permitió la recolección de las diversas teorías, modelos que tratan la calidad, su importancia, satisfacción del cliente, el proceso de compra sirviendo de base para la ejecución de la investigación.
- **Analítico- Sintético:** Este método desarrolla una desintegración de los elementos que forman parte del fenómeno estudiado seguido de una síntesis de las partes analizadas para que se genere un nuevo conocimiento.
Por lo cual este método se lo empleara en la aplicación del estudio de campo con el propósito de que se ejecute un informe sobre la situación actual de los establecimientos que del sector artesanal metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito al momento de comprar material eléctrico.
- **Hipotético - Deductivo:** En este tipo de método el responsable de la investigación previamente formula una hipótesis de estudio según la información o datos empíricos que identifico además del uso de las leyes que generalizan los conceptos, en la ejecución de la investigación se usara para la gestión del sistema de hipótesis donde se buscara la comprobación de las dos alternativas de hipótesis donde se acepta a la una opción y se rechaza a la otra.

3.3 Hipótesis (De ser el caso. Estudios: empírico y teórico)

3.3.1 Hipótesis

En el desarrollo de la investigación se ha identificado a dos hipótesis que se presentan a continuación:

H 1: El nivel de calidad incide en la decisión de compra de material eléctrico de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.

H 0: El nivel de calidad NO incide en la decisión de compra de material eléctrico y en la satisfacción de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.

3.3.2 Universo de Estudio

Para determinar el universo poblacional a ser objeto de estudio se ha analizado a un conjunto de aspectos los cuales son:

Tabla 6:
Universo poblacional

Ciudad de Quito	
Población	68 organizaciones artesanal metal eléctricos
% representativo	100%

Fuente: (Distrito Metropolitano de Quito, 2013)

3.4 Procedimiento para recolección y análisis de datos

3.4.1 Procesamiento de la información y análisis de los resultados

3.4.1.1 Proceso de recolección de información

Las actividades que se desarrollaran para la recolección de datos a través del estudio de campo aplicado a los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito se presentan a continuación:

- Identificar qué tipo de instrumento que se va a emplear en el proceso de recolección de información.

- En este proceso se va a emplear un diseño de cuestionario que se aplicará a los establecimientos que son parte de la muestra de estudio.
- Diseñar el cuestionario considerando los objetivos de la investigación y las variantes que intervienen en el proceso de compra del consumidor.
- Para la aplicación del cuestionario se ha considerado que se ejecutara de forma individual a cada uno de los encargados de compras o dueños de los establecimientos que son parte de los sectores artesanales metal eléctrico.
- Se va a hacer una visita preliminar a los representantes de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito para comentarles del estudio, objetivos, expectativas y obtener las facilidades para la ejecución de la investigación.
- Asegurarse que las condiciones para la aplicación del cuestionario sean las más adecuadas según la planificación preliminar.
- Explicar los propósitos del cuestionario atendiendo las dudas y objeciones de los miembros que son parte del equipo.
- Distribuir los cuestionarios, materiales y otros aseguramientos requeridos.
- Leer detenidamente las instrucciones junto con un ejemplo cuando sea necesario.
- Preguntar a los miembros que son parte del equipo. si han comprendido las indicaciones.
- Supervisar el trabajo del grupo además de soportar a quienes lo requieran.
- Recoger los cuestionarios y dar las gracias al grupo.
- Ordenar los cuestionarios para luego entregarse a los responsables del procesamiento.

3.4.1.2 Proceso de análisis de datos

Las actividades que se emplearán para el tratamiento, análisis de la información a obtenerse sobre el proceso de compra de materiales eléctricos en los sectores artesanales metal eléctrico ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito se lo hará a través de las siguientes fases que se enumeran a continuación:

- Análisis de la información recolecta y clasificación de las encuestas usadas en la investigación.
- Ingreso y tabulación de la información al programa estadístico SPS.
- Desarrollo de tablas, graficas estadísticos.
- Análisis de la información obtenida a través del programa estadístico.
- Elaboración del informe estadístico conformado por tablas, gráficos, los respectivos análisis interpretativos los contenidos del marco teórico en relación con los objetivos, las variables e indicadores y las preguntas directrices de la investigación.
- Diseño de una discusión de resultados a obtenerse.
- Presentación de los principales hallazgos encontrados en la investigación.

3.5 Técnicas de recolección de datos

En este tipo de investigación que es de carácter exploratorio a través de la siguiente técnica de recolección de datos que se expone a continuación:

3.5.1 Muestra

3.5.1.1 Tipo de muestreo estadístico

El tipo de muestreo que se emplea en la organización es el aleatorio simple porque se caracteriza por ser un proceso que selecciona a los miembros de

la muestra al azar porque cada uno de ellos tiene la misma probabilidad de ser elegido para la aplicación del instrumento.

3.5.1.2 Cálculo de la muestra

Para calcular la muestra se ha empleado la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{(N-1)e^2 + z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

Los elementos de la fórmula de cálculo son:

- **E:** Representa el tamaño de la población para este estudio se ha determinado que es de 68 organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.
- **z_{α/2}:** Representa el número de desviaciones estándar con base al nivel de confianza, para este estudio se ha determinado el 90% con base al valor de Z con un equivalente de 1.645.
- **P:** El valor de P es de 0,5 ya que no existe ningún tipo de estudio preliminar, además permite una mayor representación de la muestra.
- **E:** Es la representación del error permisible considerado en el estudio, de tal forma el valor analizado es del 5% con una representación de 0,05.
- Después de la aplicación de la fórmula se obtuvo el siguiente resultado:

$$n = \frac{68 (1,96)^2 0,9(1-0,9)}{(68)0,05^2 + 1,96^2 (0.50)(1-0.50)} \quad n = 58$$

3.6 Instrumento de recolección de información

3.6.1 La encuesta

La técnica de encuesta que se aplicara permite la recopilación de las preferencias de los establecimientos artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito que va a generar información acertada para conocer los elementos que forman parte del proceso de compra de material eléctrico.

Las encuestas se aplicarán de forma personal al encargado de compras o al dueño del establecimiento que está conformado por un grupo de preguntas para una medición con una escala nominal, ordinal y de razón, que va variando según el tipo de información a recopilarse, para la obtención de la información sobre las necesidades, expectativas que poseen al momento de efectuar la compra de materia prima que es los materiales eléctricos.

3.6.2 Recolección de datos

Para la aplicación de esta técnica que permite la recolección de datos es la encuesta porque permite que se genere una respuesta inmediata por parte de los participantes que es otorgado de forma anónima, confidencial, pero a su vez es la forma más rápida para la obtención de información certeza.

A través de esta técnica se pretende que la información a obtenerse permita dar el cumplimiento de los objetivos de la investigación donde las preguntas planteadas permitan identificar los perfiles y características geográficas, demográficas, psicográficas y conductuales para la segmentación del consumidor que se ubican en el Distrito Metropolitano de Quito.

Adicionalmente se busca responder a las incógnitas sobre el comportamiento, percepción que es parte del proceso de compra que efectúan las organizaciones artesanales metal eléctrico y se analizara la frecuencia de compra, cantidad, el gasto que se destina para cada transacción que realiza el consumidor.

La técnica se la efectuara de forma escrita en los establecimientos artesanales permitiendo que se obtenga la información directa de los compradores, a través del uso de este cuestionario las preguntas que lo conforman contienen un orden lógico para que existe un fácil entendimiento por parte de las personas a las que se dirige el instrumento logrando que se genere el interés y la experiencia sea agradable.

En la ejecución de campo se ha determinado que tendrá una duración de 4 semanas aproximadamente donde cada una de sus actividades se presentan a continuación:

Tabla 7:
Cronograma Actividades investigación de campo

Actividades	Actividades investigación de campo																			
	Semana 1					Semana 2					Semana 3					Semana 4				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Identificación del Enfoque de investigación	■																			
Identificación del Tipología de investigación		■																		
Diseño de la Hipótesis de estudio			■																	
Planificación del Proceso de recolección de información				■																
Planificación del Proceso de análisis de datos					■															
Diseño de los instrumentos						■														
Aplicación de los instrumentos según la planificación.							■													
Ingreso de la información al programa estadístico SPS								■	■	■	■									
Calculo de la Confiabilidad y validez de los instrumentos.													■							
Procesamiento de los resultados														■	■	■				
Elaboración del informe de resultados																	■			
Cruce de variables																		■		
Comprobación de hipótesis																			■	■
Discusión de resultados																				■

Elaborado por: La Autora

3.6.3 Instrumentos

Ver Anexo 1

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

4.1 Para investigación empírica: Demostración de hipótesis

Para la ejecución del capítulo final de la investigación de tipo empírica para la fundamentación de la información obtenida y en la extracción de las conclusiones del caso se empleó a varias herramientas de la estadística ya que es considerada como una herramienta de apoyo en la ejecución de los análisis a través de la información recopilada en la encuesta.

Esto representa que se efectúa un análisis de los fenómenos que se han identificados relacionados con la hipótesis de estudio permitiendo que se impulse nuevos métodos, mecanismos para la industria.

Tras la revisión del contenido de las encuestas se procedió al ingreso en una base de datos creando un archivo estadístico en el programa SPSS en su versión 22.0 conformado por 11 preguntas y sus respectivas respuestas, opciones permitiendo la exploración de datos a través de un análisis univariado y bivariado.

4.1.1 Procesamiento de la información y análisis de los resultados

En el procedimiento de la información que se recopiló para que se identifique el nivel de influencia de la calidad en el proceso de decisión de compra de materiales eléctricos a través de un estudio de campo en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito se lo ejecuto a través de un análisis univariado y bivariado.

4.1.1.1 Análisis univariado

En este análisis de la información se empleó a las diversas variables como lo son las dependientes e independientes con el propósito de contrastar a las varias hipótesis planteadas en el estudio a través de cálculos, porcentajes, tablas, gráficos estadísticos sus resultados se presentan a continuación:

Grado de decisión acerca de la compra ¿Usted elabora el pedido, asesora, decide?

Tabla 8:
Grado de decisión acerca de la compra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	58	100,0	100,0	100,0

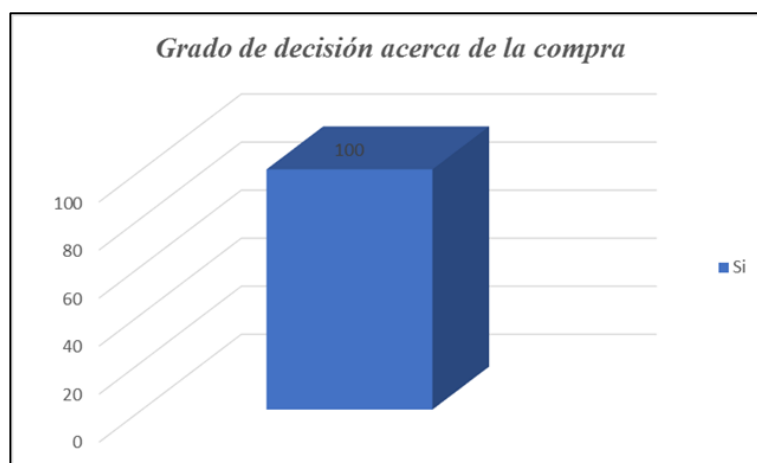


Figura 15: Grado de decisión acerca de la compra

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que el 100% de los encuestados si poseen el grado de decisión acerca de la compra donde tienen la capacidad de decidir asesorar y levantar el pedido de los materiales eléctricos.

Interpretación:

Estos resultados después de su procesamiento señalan que la investigación se aplica a los encargados de compras o dueños de los establecimientos que son parte de los sectores artesanales metal eléctrico según la previa planificación establecida en la metodología de la investigación y su ejecución se encuentra totalmente validada porque se ejecutó a una muestra representativa del universo poblacional.

1. Al comprar materiales en forma masiva ¿Cómo lo hace? al momento de recibir un pedido o hacer un contrato

Tabla 9:
Forma de compra de materiales en forma masiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Semanalmente	30	51,7	51,7	51,7
	Mensualmente	9	15,5	15,5	67,2
	Trimestralmente	10	17,2	17,2	84,5
	Semestralmente	9	15,5	15,5	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

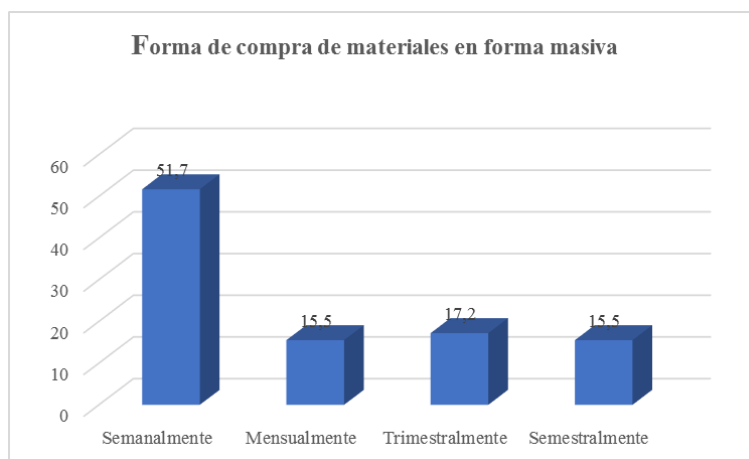


Figura 16: Forma de compra de materiales en forma masiva

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que al comprar materiales en forma masiva o al momento de recibir un pedido o hacer un contrato lo hacen de forma semanal.

Interpretación:

Esta realidad pone en evidencia que existe una planificación y control de la ejecución del proceso de compras a través de una gestión de inventario de materia prima según sus requerimientos y normativas internas de calidad de la producción con el fin de evitar un excesivo almacenamiento de los insumos

que generen un incremento de sus costos operativos, considerando a los proveedores que satisfagan estas necesidades.

2. En la compra de suministros eléctricos ¿Se identifica la calidad, cantidad, oportunidad, y características generales?

Tabla 10:
Identificación de la calidad, cantidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	48	82,8	82,8	82,8
	No	10	17,2	17,2	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

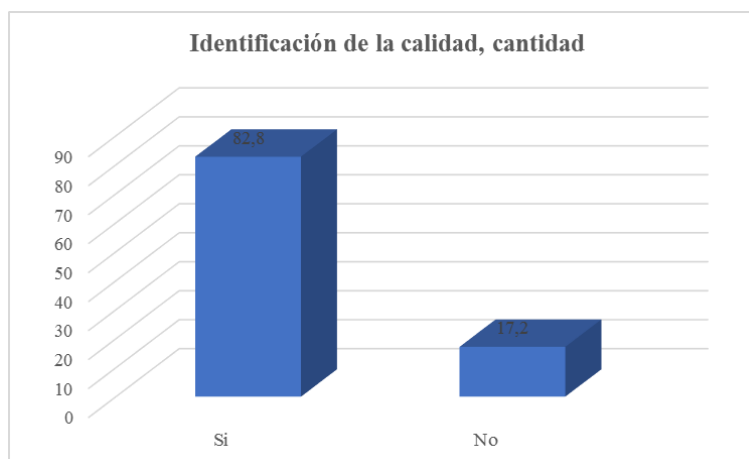


Figura 17: Identificación de la calidad, cantidad

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que en el proceso de compra de material eléctrico los responsables de la decisión de compra si identifican la calidad, cantidad, oportunidad, y características generales que poseen los insumos que su proveedor oferta.

Interpretación:

Ante esta realidad se muestra que el consumidor juzga los productos según la calidad ya que según su juicio va a colocando los productos del mercado según el grado de calidad tomando en consideración los deseos, necesidades

que existen por lo que el encargado se toma su tiempo para evaluar las ofertas que cada posible proveedor lanza al mercado.

3. ¿Cuándo efectúa la compra de suministros eléctricos en su proveedor frecuente de las siguientes opciones que espera de ellos?

Tabla 11:
En la compra de suministros que espera de su proveedor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Funcionamiento adecuado	39	67,2	67,2	67,2
	Servicio posterior a la venta	19	32,8	32,8	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

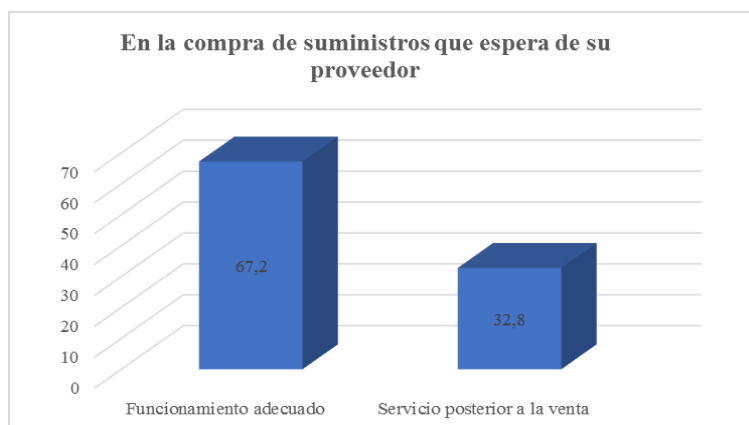


Figura 18: En la compra de suministros que espera de su proveedor
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que al efectuar la compra de suministros eléctricos de su proveedor frecuente en su mayoría esperan que los materiales eléctricos tengan un funcionamiento adecuado.

Interpretación:

La presencia de este elemento muestra que los compradores del sector buscan que sus proveedores entreguen los aseguramientos de la calidad para que sus requerimientos, expectativas sean satisfechas a través de los

insumos que compran ante esto las organizaciones deben tomar más enserio los aspectos de funcionalidad para que exista satisfacción en las organizaciones y que estas no tengan inconvenientes e insatisfacciones.

4. De las siguientes opciones ¿Cuáles son los materiales eléctricos que su establecimiento adquiere con mayor frecuencia?

Tabla 12:
Cantidad de material eléctrico que se adquiere

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Más de 3 materiales	58	100,0	100,0	100,0

A continuación, se presenta los materiales eléctricos que se adquiere con mayor frecuencia

Tabla 13:
Materiales eléctricos que se adquiere con mayor frecuencia

Breaker Caja moldeada, breaker unipolar para riel dinn, barra de cobre, aisladores porta barras, borneras, cable No. 6 th-hn, cable No. 2 th-hn, tubo PVC 3 pulgadas, terminales de presión, terminales de talón, pernos 3.16*1, pernos 1 1/4 *1.

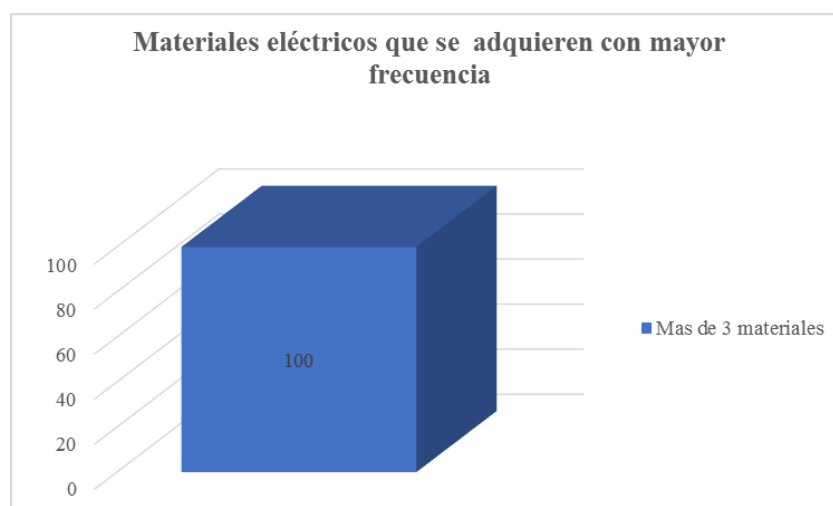


Figura 19: Materiales eléctricos que se adquiere con mayor frecuencia

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que al momento de adquirir materiales eléctricos por parte de los responsables de la decisión de compra para abastecer su stock de materia prima lo hacen a partir de 3 elementos.

Interpretación:

En el proceso de compra se ha identificado que los principales son breaker caja moldeada, breaker unipolar para riel dinn, barra de cobre, aisladores porta barras, borneras, cable No. 6 th-hn, cable No. 2 th-hn, tubo PVC 3 pulgadas, terminales de presión, terminales de talón, pernos 3.16*1, pernos 1 1/4 *1 los cuales son altamente necesarios para la ejecución de su proceso productivo.

De las siguientes opciones ¿Dónde realiza sus compras de material eléctrico?

Tabla 14:
Dónde realiza sus compras de material eléctrico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Grandes distribuidores	39	67,2	67,2	67,2
	Medianos	19	32,8	32,8	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

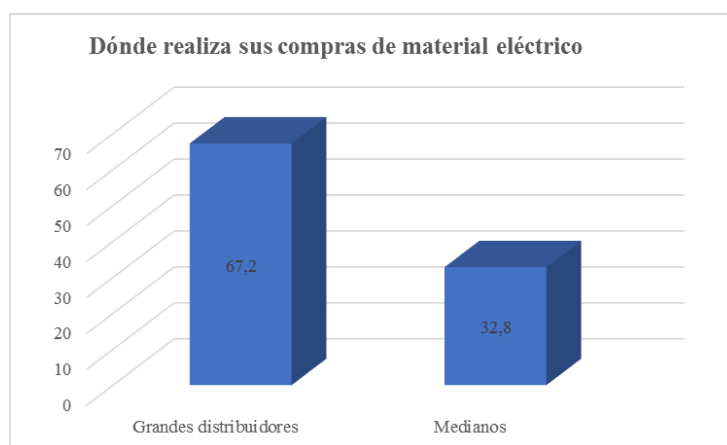


Figura 20: Dónde realiza sus compras de material eléctrico

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que los responsables de la decisión de compra en su mayoría prefieren efectuar sus pedidos a los grandes distribuidores.

Interpretación:

Esta tendencia señala que al ser considerados los grandes distribuidores como los proveedores frecuentes es necesario que establezcan un seguimiento a las acciones de compra, y alta eficiencia en la confiabilidad ya que ellos se caracterizan por enviar las cantidades correctas según el tiempo acordado además de un buen estado para garantizar altos niveles de confianza, satisfacción, compra frecuente los clientes y en especial un gran reconocimiento de mercado por su gestión.

5. ¿Por qué prefiere comprar en el lugar antes indicado?

Tabla 15:
Razones para comprar en el lugar antes indicado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Precio	10	17,2	17,2	17,2
	Calidad de los productos	29	50,0	50,0	67,2
	Variedad de productos	10	17,2	17,2	84,5
	Ubicación	9	15,5	15,5	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

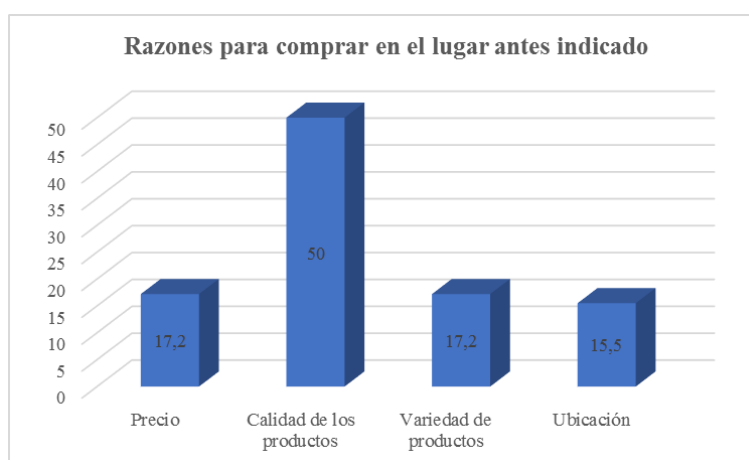


Figura 21: Razones para comprar en el lugar antes indicado

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que las razones para que los responsables de la decisión ejecuten el proceso de compra en los grandes distribuidores en su mayoría es por la calidad de los productos.

Interpretación:

Los resultados antes expuestos ponen en evidencia que los responsables de la decisión ejecuten el proceso de compra en los grandes distribuidores en su mayoría es por la calidad de los productos que estos establecimientos ofrecen, además de un buen servicio al cliente y poseen los medios para la

creación de sistemas de respaldo donde se pueda dar un aseguramiento a la entrega en caso de que sucediera algún inconveniente.

6. ¿En la compra de suministros eléctricos para su establecimiento ha tenido problemas en la compra?

Tabla 16:

Presencia de problemas en la compra de suministros eléctricos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	39	67,2	67,2	67,2
	No	19	32,8	32,8	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

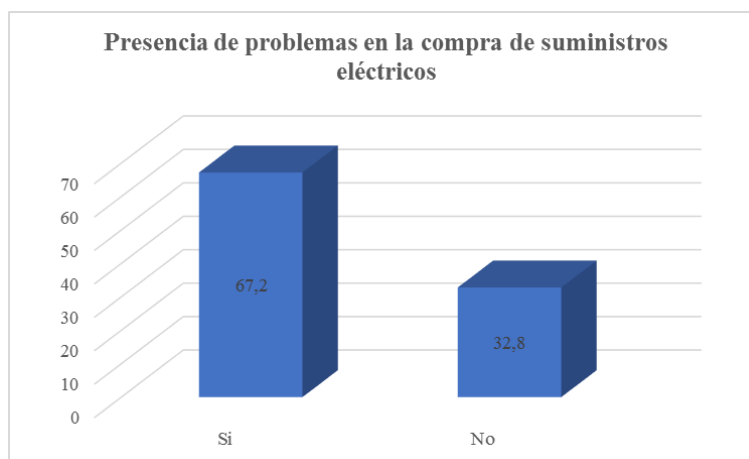


Figura 22: Presencia de problemas en la compra de suministros eléctricos

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que si se ha presentado problemas en el proceso de compra de suministros eléctricos los cuales han generado malestares e inconvenientes.

Interpretación:

Los resultados anteriormente señalan al existir problemas pone en evidencia que el sector es altamente débil donde los compradores se encuentran insatisfechos, ante esta realidad se ha identificado que es necesario que se tomen medidas para que al momento de la compra no se

presenten inconvenientes que interrumpan el desarrollo del proceso que ejecutan los responsables de la compra y esta sea eficiente.

7.1 En el caso de que su respuesta fue si de las siguientes opciones ¿Cuáles son los principales problemas que ha presentado?

Tabla 17:
Tipo de problemas en la compra de materiales eléctricos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiencias en la entrega	12	30,77	30,77	30,77
	Medidas no adecuadas.	20	51,28	51,28	82,05
	Deficiente calidad	2	5,13	5,13	87,18
	Precios no adecuados	5	12,82	12,82	100,00
	Total	39	100,0	100,0	

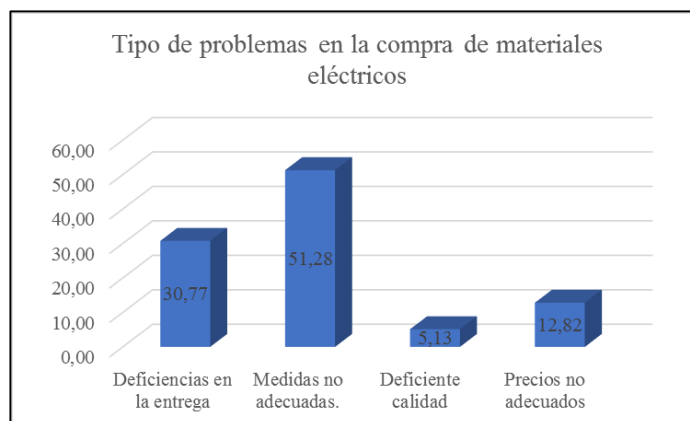


Figura 23: Tipo de problemas en la compra de materiales eléctricos
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito que si han tenido problemas señalan que el mayor es medidas no adecuadas, seguido de deficiencias en la entrega.

Interpretación:

Los resultados anteriormente expuestos señalan que el mayor problema es la presencia de medidas no adecuadas según lo establecido en los materiales tales como tubo PVC 3 pulgadas, terminales de presión, terminales de talón,

pernos 3.16*1, pernos 1 1/4 *1, pero los actuales proveedores han tomado los correctivos necesarios para que estos inconvenientes sean resueltos de una forma oportuna que no impacte de forma directa en la satisfacción de los clientes.

7. La calidad de los suministros eléctricos que actualmente se encuentran en el mercado ¿Satisface sus expectativas o requerimientos?

Tabla 18:
Satisfacción de la calidad de los suministros eléctricos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	40	69,0	69,0	69,0
	No	18	31,0	31,0	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

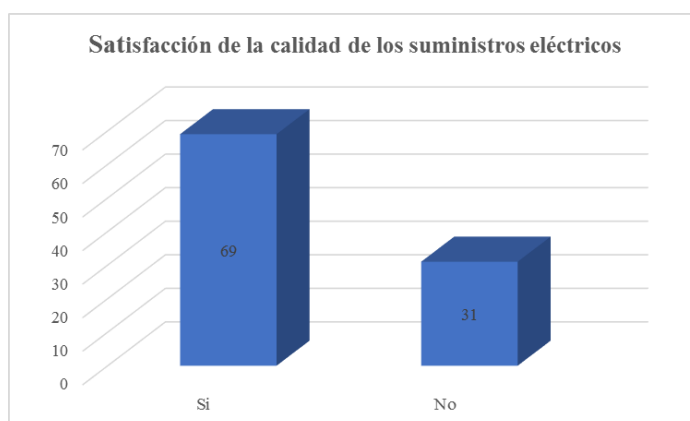


Figura 24: Satisfacción de la calidad de los suministros eléctricos

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que en su mayoría comentan que la calidad de los suministros eléctricos que actualmente se encuentran en el mercado si satisfacen sus expectativas o requerimientos.

Interpretación:

En la actualidad se muestra que los productos que existen en este tipo de establecimientos manejan al interior de sus inventarios la presencia de material eléctrico de calidad para que sus clientes actuales se encuentren altamente satisfechos donde es necesario que se tomen acciones para existan posibles amenazas que generen impacto directo en la calidad de sus productos terminados.

8. De las siguientes opciones que elementos se consideran para la compra de los suministros eléctricos para su establecimiento.

Tabla 19:
Elementos que se consideran para la compra de los suministros eléctricos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Calidad del producto	30	51,7	51,7	51,7
	gastos de envío gratuitos	18	31,0	31,0	82,8
	Opiniones y valoraciones de otros clientes	10	17,2	17,2	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

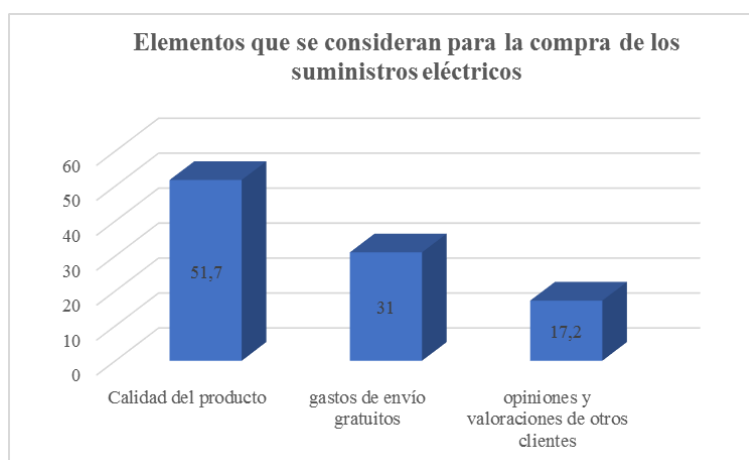


Figura 25: Elementos que se consideran para la compra de los suministros eléctrico

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que en su mayoría consideran a la calidad del producto, seguido de la gratuidad en los gastos de envío para la compra de los suministros eléctricos.

Interpretación:

Esta realidad señala que los responsables de la decisión de compra al considerar la calidad del producto, seguido de la gratuidad en los gastos de envío para la compra de los suministros eléctrico, se puede comentar que estos elementos son considerados como un valor agregado para que los clientes prefieran a los establecimientos que lo ofrecen para el aseguramiento y fidelización de la compra.

9. Ante la presencia del problema de los materiales cuando los tableros no son aprobados de las siguientes opciones que acciones se toman en la organización:

Tabla 20:
Acciones se toman en la organización ante la presencia de problemas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Compromiso en la organización del taller artesanal	10	17,2	17,2	17,2
	formar e informar	20	34,5	34,5	51,7
	medir, evaluar, corregir	28	48,3	48,3	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

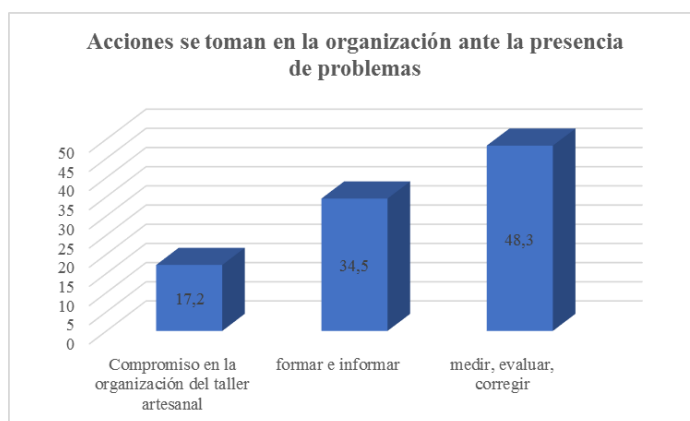


Figura 26: Acciones se toman en la organización ante la presencia de problemas

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que ante la presencia del problema de los materiales cuando los tableros no son

aprobados por parte de las directivas se considera la opción de medir, evaluar, corregir de forma.

Interpretación:

Los resultados identificados señalan que los responsables de la compra, de operaciones y calidad consideran que es necesario medir, evaluar, corregir de forma oportuna para que los posibles impactos sean minimizados y no se genere un mayor incremento económico en el manejo de la gestión de la calidad.

10. En la organización ¿Se ha determinado el costo de haber hecho las cosas incorrectamente y el desperdicio por rehacer, reparar, reajustar?

Tabla 21:
Determinación del costo por las cosas incorrectamente y el desperdicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	48	82,8	82,8	82,8
	No	10	17,2	17,2	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

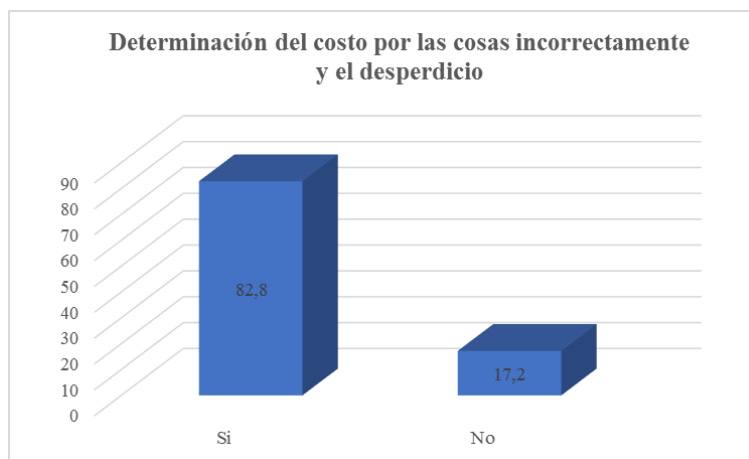


Figura 27: Determinación del costo por las cosas incorrectamente y el desperdicio

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Tras la aplicación del instrumento a las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado del Distrito Metropolitano de Quito se muestra que su

mayoría si se ha determinado el costo de haber hecho las cosas incorrectamente y el desperdicio por rehacer, reparar, reajustar.

Interpretación:

Tras el análisis de los resultados se muestra que ante la identificación del costo de los errores y el desperdicio el primer paso de prevención que se ejecuta es la búsqueda de proveedores que entreguen materia prima de calidad, adicionalmente que ofrezcan las garantías ante la presencia de problemas para que sean solucionados de forma oportuna y no impacten de forma directa en los estados financieros y los costos operativos.

4.1.2 Análisis de los resultados

Otra de las etapas de la investigación es la identificación de los criterios de confiabilidad y validez de los instrumentos para su obtención se ejecutaron las siguientes técnicas.

4.1.2.1 Confiabilidad de los instrumentos

El procesamiento del nivel de confiabilidad se lo obtiene a través del uso del método de consistencia interna (Alfa de Cronbach) donde presento el valor total que el instrumento contiene, para su cálculo se empleara el modelo estadístico del coeficiente Alfa de Cronbach (1972), (p. 186-187) donde su fórmula se presenta a continuación:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} * \frac{1 - \sum S_t^2}{S_t^2}$$

Dónde:

α = Resultado del Coeficiente de confiabilidad “Alfa de Cronbach”

k = Número total de ítems que contiene el instrumento

S^2 = Varianza de puntajes totales

Remplazando en la formula se muestra que:

$$\alpha = \frac{58}{58 - 1} * \frac{1 - \sum ,422^2}{,422^2}$$

El resultado obtenido se muestra a continuación:

Escala: Alfa de Cronbach

Tabla 22:
Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	58	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	58	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Tabla 23:
Valor calculo Alfa de Cronbach

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,713	28

Fuente: Encuesta aplicada a las organizaciones de los sectores artesanales metal eléctrico del Distrito Metropolitano de Quito
Realizado por: La Autora

Después de la identificación del valor de cálculo del Alfa de Cronbach se ha identificado que su valor de 0,713 mostrando que existe una tendencia que se acerca a 1 concluyendo que su confiabilidad es alta.

4.1.2.2 Validez de los resultados

En la identificación de los criterios de validez del instrumento se ejecutó una prueba experimental donde se analizó las cualidades tales sobre la comprensión, redacción, nivel de sencillez para que muestre un alto desempeño de los que participaron en la investigación, donde se consideró el uso de los criterios de Moriyama los cuales son:

1. **Comprensible:** Explica el nivel de comprensión que poseen los ítems y su nivel de relación ante el problema que fue objeto de análisis.
2. **Sensibilidad ante los cambios que tiene el fenómeno:** Se toma en cuenta a la separación de los participantes según sea los criterios de clasificación y los grados de vulnerabilidad.
3. **Presencia de suposiciones básicas que son razonables:** Donde se analizó la representación de las respectivas justificaciones según existan al interior del instrumento.
4. **Componentes** claros y definidos donde cada elemento contiene una clara definición.
5. **Derivación de factibilidad de obtención de datos:** Se relaciona con facilidad que el ítem posee para que se recopile la información.

4.2 Para estudios de casos: Descubrimientos principales según objetivos planteados

Este tipo de investigación nace de la definición de un objetivo principal y los secundarios donde son contrastados con las hipótesis de estudio planteados con el propósito de comprobar o rechazar a una de ellas considerando el objetivo principal objetivo de estudio.

Este trabajo se enfoca en el avance de la línea de investigación con los objetivos considerando la información recopilada de las tendencias de compra de material eléctrico de las organizaciones artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito a través de esta información se busca generalizar empíricamente a cada una de las características del proceso de compra.

El estudio permitió demostrar que los responsables de la decisión en las organizaciones en su mayoría señalan que al comprar materiales en forma masiva o al momento de recibir un pedido o hacer un con-trato lo hacen de forma semanal, además se considera a la calidad del producto, seguido de la gratuidad en los gastos de envió para la compra y prefieren a los grandes proveedores para que abastezcan sus requerimientos.

4.2.1 Razones para que el cliente ejecute el proceso de compra de material eléctrico

En el estudio de campo aplicado a las organizaciones del sector se ha identificado los siguientes aspectos:

- Los responsables del proceso si identifican la calidad, cantidad, oportunidad, y características generales que poseen los insumos que su proveedor oferta, ante esta realidad se muestra que el consumidor juzga los productos.
- Las organizaciones que compran material electico en su mayoría esperan que los materiales eléctricos tengan un funcionamiento adecuado para que sus requerimientos, expectativas sean satisfechas a través de los insumos que compran.
- Los responsables de la decisión de compra en su mayoría prefieren efectuar sus pedidos a los grandes distribuidores ya que son considerados como una importante fuente que genera seguimiento a las acciones de compra.
- Las organizaciones señalan que la calidad de los suministros eléctricos que actualmente se encuentran en el mercado si satisfacen sus expectativas o requerimientos.

4.2.2 Bases para análisis fundamentales del consumo

La ejecución de este estudio se enfoca en los parámetros generales de los métodos científicos de investigación, por lo que su ejecución se consideró a las directrices de la Universidad de las Fuerzas Armadas, en el cumplimiento de los elementos de investigación que se encuentran permitidos para que se identifique conclusiones que sean sólidas, confiables.

El método científico permite la identificación de las variables que tienen una mayor incidencia en la investigación para ponerlas de manifiesto además de la identificación del alcance que puede generar.

Las teorías de consumo que se seleccionaron para la construcción del comportamiento son los elementos que forman parte del proceso de compra de material eléctrico que efectúan las organizaciones del sector artesanal metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito en base a las expectativas que poseen. El desarrollo de este modelo se considera como base para la ejecución de un análisis de dos variables fundamentales que son el nivel de influencia de la calidad en el proceso de decisión de compra para que se puedan proponer acciones direccionadas en la satisfacción del consumidor para que en un mediano plazo se pueda mejorar los procesos de comercialización del sector.

4.2.3 Prueba Chi-cuadrado

Tras el procesamiento de los resultados que se obtuvieron en la aplicación del instrumento se empleó la prueba Chi-cuadrado para la ejecución de un análisis bivariado previo a la comprobación de la hipótesis donde se ha considerado a 2 subvariables representativas de la variable dependiente e independiente los resultados identificados son:

Al comprar materiales en forma masiva ¿Cómo lo hace? Al momento de recibir un pedido o hacer un contrato *¿Cuándo efectúa la compra de suministros eléctricos en su proveedor frecuente de las siguientes opciones que espera de ellos?

Tabla 24:
Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 1

		¿Cuándo efectúa la compra de suministros eléctricos en su proveedor frecuente de las siguientes opciones que espera de ellos?		Total
		Funcionamiento adecuado	Servicio posterior a la venta	
Al comprar materiales en forma masiva ¿cómo lo hace? al momento de recibir un pedido o hacer un contrato	Semanalmente	20	10	30
	Mensualmente	0	9	9
	Trimestralmente	10	0	10
	Semestralmente	9	0	9
Total		39	19	58

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	27,735 ^a	3	,000

Fuente: Encuesta aplicada a las organizaciones de los sectores artesanales metal eléctrico del Distrito Metropolitano de Quito

Realizado por: La Autora

En el desarrollo del análisis de cruce de variables a través de la prueba de Chi cuadrado se muestra que el valor relacional es de 27,735^a con 3 grados de libertad y el valor del límite cuadrado de la tabla es de 7,8147 donde se demuestra que de forma estadística si se muestra una relación entre estas dos subvariables analizadas:

¿Cuándo efectúa la compra de suministros eléctricos en su proveedor frecuente de las siguientes opciones que espera de ellos? * ¿Por qué prefiere comprar en el lugar antes indicado?

Tabla 25:
Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 2

		¿Por qué prefiere comprar en el lugar antes indicado?				Total
		Precio	Calidad de los productos	Variedad de productos	Ubicación	
¿Cuándo efectúa la compra de suministros eléctricos en su proveedor frecuente de las siguientes opciones que espera de ellos?	Funcionamiento adecuado	10	29	0	0	39
	Servicio posterior a la venta	0	0	10	9	19
Total		10	29	10	9	58

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	58,000 ^a	3	,000

Fuente: Encuesta aplicada a las organizaciones de los sectores artesanales metal eléctrico del Distrito Metropolitano de Quito

Realizado por: La Autora

En el desarrollo de un análisis de dos subvariables a través de la prueba de Chi cuadrado se ha obtenido que el valor relacional es de 58,000^a con 3 grados de libertad, el limite cuadrado en la tabla es de 7,8147 y en su comparación se puede señalar que estadísticamente si se muestra una dependencia entre estas variables que se analizaron.

¿En la compra de suministros eléctricos para su establecimiento ha tenido problemas en la compra y de qué tipo? *La calidad de los suministros eléctricos que actualmente se encuentran en el mercado ¿satisface sus expectativas o requerimientos?

Tabla 26:
Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 3

		La calidad de los suministros eléctricos que actualmente se encuentran en el mercado ¿satisface sus expectativas o requerimientos?		Total
		Si	No	
¿En la compra de suministros eléctricos para su establecimiento ha tenido problemas en la compra y de qué tipo?	Si	27	12	39
	No	13	6	19
Total		40	18	58

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,004 ^a	1	,950

Fuente: Encuesta aplicada a las organizaciones de los sectores artesanales metal eléctrico del Distrito Metropolitano de Quito
Realizado por: La Autora

En el desarrollo de un cruce de variables a través del uso de la prueba de Chi cuadrado se ha obtenido que el valor relacional es de 0,004^a con 1 grado de libertad y el valor del límite cuadrado de la tabla es de 3,8415 tras la comparación de los valores se puede señalar que estadísticamente no se muestra una dependencia entre estas 2 subvariables que se analizaron.

Al comprar materiales en forma masiva ¿Cómo lo hace? al momento de recibir un pedido o hacer un contrato *La calidad de los suministros eléctricos

que actualmente se encuentran en el mercado ¿Satisface sus expectativas o requerimientos?

Tabla 27:
Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 4

		La calidad de los suministros eléctricos que actualmente se encuentran en el mercado ¿satisface sus expectativas o requerimientos?		Total
		Si	No	
Al comprar materiales en forma masiva ¿cómo lo hace? al momento de recibir un pedido o hacer un contrato	Semanalmente	21	9	30
	Mensualmente	6	3	9
	Trimestralmente	7	3	10
	Semestralmente	6	3	9
Total		40	18	58

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,064 ^a	3	,996

Fuente: Encuesta aplicada a las organizaciones de los sectores artesanales metal eléctrico del Distrito Metropolitano de Quito

Realizado por: La Autora

En el análisis del cruce de variables a través de la presencia de la prueba de Chi cuadrado se ha obtenido que el valor relacional es de 0,064^a, con 3 grados de libertad y el valor del límite cuadrado es de 7,8147 donde se muestra que estadísticamente no se evidencia dependencia entre estas dos variables que se analizaron.

La calidad de los suministros eléctricos que actualmente se encuentran en el mercado ¿satisface sus expectativas o requerimientos? *¿En la compra de suministros eléctricos para su establecimiento ha tenido problemas en la compra y de qué tipo?

Tabla 28:
Prueba Chi-cuadrado / Análisis Bivariado 5

		¿En la compra de suministros eléctricos para su establecimiento ha tenido problemas en la compra y de qué tipo?		Total
		Si	No	
La calidad de los suministros eléctricos que actualmente se encuentran en el mercado ¿satisface sus expectativas o requerimientos?	Si	27	13	40
	No	12	6	18
Total		39	19	58

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,004 ^a	1	,950

Fuente: Encuesta aplicada a las organizaciones de los sectores artesanales metal eléctrico del Distrito Metropolitano de Quito

Realizado por: La Autora

Al analizar los resultados que se obtuvieron a través de la prueba de Chi cuadrado se muestra que el valor relacional es de 0,004^a con q grado de libertad y el valor del límite cuadrado es de 3,8415 se puede argumentar que estadísticamente no se muestra dependencia entre estas dos variables que se analizaron.

En el desarrollo de la investigación se ha considerado que se ejecute la comprobación de la hipótesis de estudio planteada donde se consideró a las siguientes preguntas ¿Cuándo efectúa la compra de suministros eléctricos en su proveedor frecuente de las siguientes opciones que espera de ellos? * ¿En la compra de suministros eléctricos para su establecimiento ha tenido problemas en la compra y de qué tipo? Obteniendo el siguiente resultado.

Tabla 29:
Prueba Chi-cuadrado / Comprobación de Hipótesis

pm		¿En la compra de suministros eléctricos para su establecimiento ha tenido problemas en la compra y de qué tipo?		Total
		Si	No	
¿Cuándo efectúa la compra de suministros eléctricos en su proveedor ¿Frecuente de las siguientes opciones que espera de ellos?	Funcionamiento adecuado	20	19	39
	Servicio posterior a la venta	19	0	19
Total		39	19	58

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,766 ^a	1	,000

Fuente: Encuesta aplicada a las organizaciones de los sectores artesanales metal eléctrico del Distrito Metropolitano de Quito
Realizado por: La Autora

Se levantó un análisis bivariado a través de la prueba de Chi cuadrado donde se obtuvo que el valor relacional es de 13,766^a con 1 grado de libertad, el valor del límite cuadrado según la tabla de distribución es de 3,8415, en un análisis comparativo estadística se muestra que existe una dependencia entre estas dos variables y se concluye señalado que se acepta la hipótesis positiva, se rechaza la negativa donde el nivel de calidad incide en la decisión de compra de material eléctrico de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.

4.3 Para artículos teóricos: Propuesta de Mejora

A continuación, se presenta los lineamientos de la propuesta que se enfoca a los proveedores de material eléctrico de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.

**Tabla 30:
Propuesta de Mejora**

Objetivos estratégicos	KPI'S	Meta	Iniciativa estrategia	Actividades	Costo
Diseño de un plan de comunicación	% de ejecución del plan	100% de cumplimiento	Implementación de marketing directo	<p>Contacto personal con individuos. Contacto con potenciales clientes para que observen a la industria desde una perspectiva diferente.</p> <p>Diseñar un foro con las organizaciones del sector artesanal metal eléctrico para conocer las necesidades que poseen. A través del uso de una base de datos se debe buscar que los proveedores tengan un mayor contacto con las organizaciones del sector artesanal metal eléctrico.</p> <p>Maximizar la presencia de los proveedores en el mercado.</p>	\$12.000
Diseñar un programa de recompensas a la fidelidad de clientes	# de clientes fidelizados	400	Elaborar membresías con las que los clientes pueden adquirir una serie de descuentos y promociones.	Productos gratis grandes descuentos y recompensas en efectivo son algunos de los incentivos que se utilizan	\$15.000
Elaborar un programa de reforzamiento de marca	% de posicionamiento en el top of maind.	150 días	Crear lealtad con los proveedores a través de obsequios.	<p>Entrega de material sobre historia, sinopsis relacionado con el origen y procesos productivos del material eléctrico.</p> <p>Eventos de apreciación de los clientes con bebidas y bocaditos para que se explique los beneficios, costos, calidad, importancia, usos del material eléctrico.</p>	\$7.000
Costo Total					\$34,000

Realizado por: La Autora

Tabla 31:
Presupuesto de la propuesta de mejora

Presupuesto de propuesta de mejora	Valor	Ingresos
Sub Total propuesta	\$34.000	Externos
Sub Total Recursos Humanos	\$300,00	
Valor Subtotal Recursos Materiales	\$ 3.430	
Total, presupuesto	37.730	Financiamiento Empresas proveedores de material eléctrico

Realizado por: La Autora

Tabla 32:
Retorno de la inversión mensual de la inversión 1

Propuesta de mejora empresas proveedores de material eléctrico

Número de clientes adquiridos: 5 clientes mensual

Venta promedio mensual: 817.48

Ganancia total mensual (30%) 4.087,41

Inversión mensual (3.144.16)

ROI mensual = (Ganancia total – Inversión)

4.087,41- 3.144.16 = 943,25 (23,08%)

Realizado por: La Autora

Tabla 33:
Retorno de la inversión mensual de la inversión 2

Propuesta de mejora empresas proveedores de material eléctrico

Número de clientes adquiridos: 60 clientes mensual

Venta promedio anual: 817,482

Ganancia total anual (30%) 49.048,92

Inversión anual (37.730)

ROI anual = (Ganancia total – Inversión)

(49.048,92- 37.730) = 11.318,92 (23,08%)

Realizado por: La Autora

4.4 Propuesta de nuevos proyectos de investigación

Los temas que se proponen se encuentran basados en la ejecución de los procesos de investigación y el análisis de la información de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.

Con el propósito de que se pueda conocer los gustos preferencias, tendencias al momento de que se efectuó el proceso de compra se propone para futuras investigaciones se tome en consideración a los siguientes proyectos de investigación:

- Análisis del comportamiento de consumo de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Estudio de los gustos y preferencias de material eléctrico de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Estudio sobre la percepción de las organizaciones de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Análisis de la influencia de la presencia de aranceles en el precio del metal eléctrico del sector artesanal metal eléctrico en la ciudad de Quito.
- Análisis del comportamiento que poseen los proveedores de material eléctrico a las organizaciones que son parte de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.

CAPÍTULO V

5. DISCUSIÓN

5.1 Conclusiones

Tras la finalización de la investigación las conclusiones que se obtuvieron son:

Tabla 34:
Conclusiones

Objetivos específicos	Conclusiones de la investigación
Identificar el tipo de necesidades, estímulos, poseen los sectores artesanales metal eléctricos ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito en la compra de material eléctrico.	Las necesidades, estímulos que poseen los sectores artesanales metal eléctricos ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito en la compra de material eléctrico son el funcionamiento adecuado, larga duración, servicio posterior a la venta, precio razonable para que sus requerimientos, expectativas sean satisfechas a través de los insumos que compran.
Identificar la situación actual de los sectores artesanales metal eléctrico ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito a través de la aplicación de un estudio de campo	La situación actual de los sectores artesanales metal eléctrico ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito se caracteriza por la presencia de problemas en el proceso de compra de suministros eléctricos deficiencias en la entrega según el tiempo acordado, medidas no adecuadas según lo establecido en algunos de los materiales.
Evaluar cómo se desarrolla el proceso de compra de material eléctrico en los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.	Se evaluó el proceso de compra de material eléctrico en los sectores artesanales metal eléctrico donde se muestra que la frecuencia de compra es semanal, si se identifica la calidad, cantidad, oportunidad, características generales que poseen los insumos, en su mayoría prefieren efectuar sus pedidos a los grandes distribuidores ya que son considerados como una importante fuente que genera seguimiento a las acciones de compra y se considera a la calidad del producto, seguido de la gratuidad en los gastos de envío para la compra
Detectar el nivel de impacto que genera la calidad en el proceso de compra de material en el Distrito Metropolitano de Quito.	Se identificó que el nivel de calidad incide en la decisión de compra de material eléctrico de los sectores artesanales metal eléctrico ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito.

5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones que se identificaron tras la finalización de la investigación se presentan a continuación:

- Se recomienda desarrollar jornadas informativas sobre las necesidades, estímulos que poseen los sectores artesanales metal eléctricos ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito en la compra de material eléctrico para que se puedan diseñar planes de capacitación para que se fortalezca el conocimiento que permita un eficiente proceso de compra para que los requerimientos sean satisfechos.
- Ante la actual problemática actual de los sectores artesanales metal eléctrico ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito se recomienda que se aplique una evaluación a los posibles impactos que se pueden generar en el caso que se presenten problemas en el proceso de compra de suministros para que estos sean planificados e implementados de forma oportuna.
- Tras la evolución del proceso de compra es necesario que se evalué la frecuencia de compra, la importancia de la calidad, cantidad, oportunidad, características generales que poseen los materiales eléctricos para que se efectuó un adecuado diseño del plan de abastecimiento que permita tomar las mejores acciones de solución ante la presencia de la problemática.
- En jornadas de capacitación con los sectores artesanales metal eléctrico ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito difundir que el nivel de calidad si incide en la decisión de compra con el objetivo de que los responsables de la compra lo consideren para que se adquieran los mejores suministros que garantice calidad en los productos terminados.

BIBLIOGRAFÍA

- Abascal, E., & Grande, I. (2005). *Análisis de Encuestas*. Madrid: ESIC Editorial.
- Alexander, A. (2002). *Mejora Continua y Acción Correctiva*. México D.F.: Pearson Educación.
- Alvarado, V. (2011). *Definición de cliente para fines de mercadotecnia*. Obtenido de <http://vilmaalvarado.blogspot.com/2011/05/definicion-de-cliente-para-fines>
- American Marketing Association. (2013). *Definición de marketing*. Obtenido de <https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx>
- Aristeguieta, R., Caraballo, M., Ferrer, M., & Parra, R. (2010). *La Oferta: Generalidades*. Puerto Ordaz: Universidad Nacional Experimental Politécnica Antonio José de Sucre.
- Ávalos, M. (2010). *La evaluación de la calidad en la atención primaria a la salud: Consideraciones teóricas y metodológicas*. México D.F.: Secretaría de Salud.
- Banco BASE. (9 de noviembre de 2016). *Elementos clave para crear una experiencia de compra exitosa*. Obtenido de <http://blog.bancobase.com/elementos-clave-para-crear-una-experiencia-de-compra-exitosa>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación: Administración*. México D.F.: Pearson Educación.
- Castro, P. (2010). *¿La satisfacción al cliente es un mito?* Obtenido de <http://conacup.org.pe/la-satisfaccion-al-cliente-es-un-mito/>
- CEMBRE. (2008). *Catálogo general*. Obtenido de <http://www.aemsys.com/depot/Cembre.pdf>
- CONELC. (2013). *Estudio y Gestión de la demanda eléctrica*. Obtenido de <https://www.celec.gob.ec/electroguayas/files/vol2.pdf>
- Cuatrecasas, L. (2012). *Gestión de la calidad total*. Madrid: Díaz de Santos.
- Deming, E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad a la salida de la crisis*. Madrid: Editorial Díaz de Santos.
- Distrito Metropolitano de Quito. (Diciembre de 2013). *Generación de geo información para la gestión del territorio a nivel nacional, escala 1:25.000*. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/ZONA9/NIVEL_DEL_PDOT_CANTONAL/PICHINCHA/QUITO/IEE/MEMORIA_TECNICA/mt_quito_infraestructura.pdf

- Editorial Vértice. (2010). *Atención al cliente*. Madrid: Editorial Vértice.
- Escobar, M. (2010). La certificación de calidad: Logro no alcanzado, una paradoja. *Journal of Global Business Administration*, 2(1), 42-50. Obtenido de <http://www.jgba.org/index.php/jgba/article/viewFile/57/14>
- Fischer, L., & Espejo, J. (2004). *Mercadotecnia* (3ra. ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- García, L. (2013). *Indicadores clave del desempeño logístico*. Obtenido de http://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/ind_logistica
- Juran, J. (1990). *Juran y la planificación de la calidad*. Madrid: Editorial Díaz de Santos.
- Kotler, P., Bloom, P., & Hayes, T. (2002). *El marketing de servicios profesionales*. New Jersey: Prentice Hall Press.
- Lizarzaburu, E. (2015). *La gestión de la calidad en Perú: Un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015*. Obtenido de <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/4604>
- López, L. (15 de noviembre de 2013). *Cambio en los Principios de Calidad para la Norma ISO 9001:2015*. Obtenido de <http://americantrustregister.blogspot.com/2013/11/cambio-en-los-principios-de-calidad.html>
- Malhotra, N. (1997). *Investigación de Mercados: Un Enfoque Práctico* (2da. ed.). México D.F.: Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de Mercados: Un enfoque práctico*. México D.F.: Pearson Education.
- Marciaga, C. (19 de enero de 2015). *La Publicidad Engañosa y sus Efectos en el Consumidor*. Obtenido de <https://www.emprendices.co/la-publicidad-enganosa-y-sus-efectos-en-el-consumidor/>
- Mercado, S. (2003). *Compras: Principios y aplicaciones* (4ta. ed.). México D.F.: Grupo Noriega Editores.
- Naghi, M. (2000). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: Editorial Limusa.
- Narváez, A. (2011). *Estudio de comportamiento de consumo para televisores en el cantón Quito Parroquia La Magdalena, Sangolquí-Quito*. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/4>
- O'Guinn, T., Allen, C., & Semenik, R. (1999). *Publicidad*. México D.F.: Internacional Thomson Editores.

- Pizzo, M. (2013). *Construyendo una definición de Calidad en el Servicio*.
Obtenido de <http://comoservirconexcelencia.com/blog/construyendo-una-definicion-de-calidad-en-el-servicio/>.html
- Randall, G. (2003). *Principios de marketing* (2da. ed.). Madrid: Ediciones Paraninfo. S.A.
- Robles, A. (2010). *Modelo de gestión comercial de energía eléctrica en el Ecuador*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2599/1/tm4388.pdf>
- Rodríguez, D., & Rabadán, B. (2013). *Proceso de decisión del consumidor: Factores explicativos del visionado de películas en sala de cine de los jóvenes universitarios españoles*. Obtenido de http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/146251/David_Rodriguez_Rabad%C3%A1n%20Benito.pdf
- Rojas, N., & Cuéllar, C. (10 de marzo de 2014). *Análisis de los factores que inciden en la decisión de compra de productos orgánicos en Santiago de Cali*. Obtenido de <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/5754/1/T03785.pdf>
- Scarilli, J. (21 de enero de 2015). *La importancia de un excelente servicio al cliente y las encuestas de satisfacción*. Obtenido de <https://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/la-importancia-de-un-excelente-servicio-al-cliente-y-las-encuestas-de-satisfaccion-juan-manuel-scarilli>
- Solomón. (2010). *Comportamiento do consumidor: Comprando, posando e siendo*. Porto Alegre: Vergara.
- Suárez, R. (2010). *El sector eléctrico ecuatoriano como fuente de bienestar social*. Obtenido de <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/3253/1/TFLACSO-2010RSB.pdf>
- Terán, J. (2015). *Análisis de los factores que inciden en el comportamiento de compra de detergentes para la introducción de la presentación pods en la ciudad de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/6088/1/T-UCSG-POS-MGM-22.pdf>