

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**



**TITULO DEL PROYECTO O TESIS**

**Previa la obtención del Título de:**

**INGENIEROS EN MARKETING,  
COMUNICACIÓN Y VENTAS**

**Presentado por**

**GUSTAVO FRANKLIN POZO VINTIMILLA**

**VANNESSA MARÍA VILLAO GÓMEZ**

**DANIELA STEPHANIE CASTRO VILLACRÈS**

**DIRECTOR**

**ING. OSCAR MENDOZA MACÍAS**

**Guayaquil-Ecuador**

**2012**

## ***DEDICATORIA***

A Dios, mis padres y a mis hermanos, quienes han sido la guía  
y el camino para poder llegar a este punto de mi carrera.  
que con su ejemplo, dedicación y palabras de aliento  
nunca bajaron los brazos para que yo tampoco lo haga  
aún cuando todo se complicaba.

Los amo,

***Gustavo Pozo V.***

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mis abuelitos, quienes desde el cielo guían mi camino. A mis padres, pilares fundamentales en mi vida, con mucho amor y cariño, les dedico todo mi esfuerzo, en reconocimiento a todo el sacrificio puesto para que yo pueda estudiar, se merecen esto y mucho más. A Denis, Norma y Viviana mis queridos hermanos por ser mi apoyo incondicional. A mis sobrinos, Carlitos, Diego, Sergio, Santiago y José porque llenan de alegría cada día de mi vida. A Pablo, mi gran amor por ser mi compañero inseparable de cada día. A la luz que Dios puso en mi vientre para darme la mayor alegría de mi vida, ser madre, a ti que te espero con ansias mi pequeño y más grande amor.

A todos ustedes, con amor

***Vannessa Villao Gómez.***

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ellos que soy lo que soy ahora.

***Daniela Castro Villacrés***

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento especial a mi mamá, nunca dejo de ayudarme, hasta en la cosa más mínima estuvo preocupada por mi carrera y que la pudiera culminar con éxito.

A mi papá que cada día que llegaba me preguntaba como me había ido, me escuchaba mis locuras y de pequeño fue la inspiración para formarme profesionalmente.

A mis hermanos, que de una u otra manera son la razón por la cual me vi en este punto de mi vida, a puertas del título profesional tan anhelado.

A mis amigas Ángeles, Kathy, Lupe, Silvia, Daniela y Vannessa solo gracias a ellas a su infinita paciencia dadas mis circunstancias pude llegar lejos, se los debo a ellas.

A mis amigos, Belén , Guillermo, Frank y Josué que de una u otra forma me escucharon o dieron unas palabras que cambiaron el rumbo de mi carrera universitaria, gracias!

Finalmente pero no menos importante, a mis profesores, que marcaron con sus enseñanzas el futuro de todos nosotros, especialmente para Homero Villacís que ha creído en mí como un profesional de confianza y siempre estuvo ahí para darme una mano de ayuda.

A todos con mucho cariño,

***Gustavo Pozo V.***

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios porque sin él nada de esto hubiera sido posible.

A mis abuelitos porque antes de partir me transmitieron las enseñanzas necesarias para poder superar cualquier obstáculo que tuviera en la vida.

A mis padres, Norma y Víctor Hugo, quienes a lo largo de toda mi vida han apoyado y motivado mi formación académica, su tenacidad y lucha interminable han hecho de ellos un gran ejemplo a seguir por mí y por mis hermanos y sin ellos jamás hubiera podido conseguir lo que hasta ahora, gracias por todo su amor.

A mis hermanos, Denis, Norma y Viviana por ser mi compañía, mi apoyo y mi fuerza para seguir adelante.

A mi futuro esposo, Pablo, gracias por tu apoyo y amor infinito.

A Daniela, Gustavo y a todos mis amigos de la universidad, quienes han compartido conmigo todos los sacrificios de esta vida universitaria.

A mis profesores, a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias por prepararnos para un futuro competitivo no solo como los mejores profesionales sino también como mejores personas.

A todos ustedes, ¡Gracias!

**Vannessa Villao Gómez**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres, los cuales se han preocupado por mí en todo momento y me han impulsado a seguir adelante. A mi hermano, quien es mi mejor amigo y ha estado conmigo siempre que lo necesito.

A mi tía Carlota y mi prima Karen por su paciencia, sus ánimos y atenciones durante estos cuatro años que he vivido en Guayaquil.

A mi primo Alex, quien me ha guiado, aconsejado en aspectos personales y universitarios y me encaminó en esta carrera, la cual me encanta.

A mi amiga Dennise, por impulsarme a buscar nuevos retos y ayudarme a tener más paciencia para la realización de mis proyectos.

A mis compañeros de tesis, Vannessa y Gustavo, por todos estos buenos momentos que hemos pasado juntos para la culminación de esta meta.

A mis compañeros de marketing, por su sincera amistad, el tiempo compartido con ellos ha sido muy gratificante.

A mis profesores Msc. Bolívar Pastor, Msc. Danny Barbery, Msc. Iván Dávila, Msc. Edgar Salas, Msc. Jorge Díaz y Msc. Glenda Villamar por creer en la capacidad de los alumnos de marketing e impartirnos sus conocimientos.

Y agradezco a mi Tío Francisco Villao, siempre recuerdo sus palabras de aliento, fue una persona a quien le debo mi confianza y la fortaleza que tengo para seguir adelante a pesar de las adversidades. Lo extraño mucho.

A todos ellos, les expreso todo mi cariño.

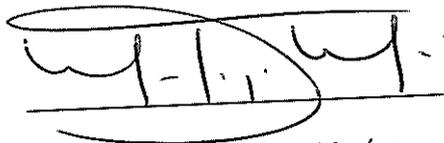
**Daniela Castro Villacrés**

## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



Econ. Gustavo Solórzano A. PhD

Presidente Tribunal



Ing. Oscar Mendoza Macías

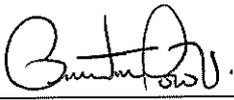
Director del Proyecto



CIB-ESPOL

## DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto me corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”



Gustavo Franklin Pozo Vintimilla



Vannessa María Villao Gómez



Daniela Stephanie Castro Villacrés



CIB - ESPOL

## INDICE GENERAL

### CAPÍTULO I

1.1 Introducción.....	16
1.2 Reseña Histórica.....	18
1.3 Justificación.....	22
1.4 Problemas y Oportunidades.....	25
1.4.1 Problemas.....	25
1.4.2 Oportunidades.....	28
1.5 Características del Producto o Servicio.....	29
1.6 Alcance .....	33
1.7 Objetivo General.....	33
1.8 Objetivos Específicos.....	34

### CAPÍTULO II

2.1 Estudio Organizacional.....	35
2.1.1 Misión.....	36
2.1.2 Visión.....	36
2.1.3 Valores.....	36
2.1.4 Organigrama.....	37
2.1.5 Descripción de los puestos de trabajo.....	39
2.1.6 FODA del proyecto.....	42
2.1.6.1 Análisis EFI-EFE.....	44
2.2 Investigación de mercado.....	48
2.2.1 Encuesta, Tabulación y Análisis de los resultados.....	52
2.2.2 Matriz Importancia – Resultado.....	69
2.2.2.1 Matriz Boston Consulting Group(BCG).....	71

2.2.2.2	Análisis de la Matriz BCG.....	73
2.2.3	Matriz Implicación.....	75
2.2.4	Macro y Micro Segmentación.....	78
2.2.5	Análisis de las Fuerzas de Porter.....	80
2.2.6	Marketing Mix: 7P'S.....	83
2.2.6.1	Producto.....	83
2.2.6.2	Precio.....	85
2.2.6.3	Plaza.....	85
2.2.6.4	Promoción.....	86
2.2.6.4.1	Objetivo General.....	87
2.2.6.4.2	Objetivos Específicos.....	87
2.2.6.4.3	Mercado Meta.....	87
2.2.6.4.4	La Familia Animada de ARTEFACTA.....	88
2.2.6.4.5	Campaña de Expectativa.....	88
2.2.6.4.6	Campaña de Lanzamiento.....	90
2.2.6.4.7	Campaña de Mantenimiento durante el 2013.....	92
2.2.1.5	Procesos.....	93
2.2.7.5.1	Instalaciones.....	94
2.2.7.5.2	Reparaciones.....	94
2.2.7.5.3	Mantenimiento.....	96
2.2.7.6	Personas.....	96
2.2.7.7	Evidencia Física.....	97
2.3	Estudio Técnico.....	98
2.3.7	Necesidades de activos.....	98

2.3.7.5	Oficinas.....	98
2.3.7.6	Equipos de Computación y Comunicación.....	99
2.3.7.7	Muebles de Oficina.....	100
2.3.7.8	Movilización.....	104
2.3.8	Necesidades de Recursos Humanos.....	104
2.3.8.5	Técnicos de Línea Blanca.....	104
2.3.8.6	Técnicos de Línea Café.....	105
2.3.8.7	Gerente de Servicio Técnico.....	105
2.3.8.8	Jefe de Servicio Técnico Guayaquil.....	105
2.3.8.9	Personal General.....	105
<b>CAPÍTULO III</b>		
3.1	Estudio Financiero.....	106
3.2	Inversión.....	107
3.3	Ingresos.....	109
3.3.1	Proyección de Ingresos.....	109
3.4	Costos.....	111
3.5	Capital de Trabajo: Deficit Máximo Acumulado.....	113
3.6	Estado de Resultado.....	113
3.7	Tasa de Descuento TMAR.....	114
3.8	Flujo de Caja.....	114
3.9	TIR.....	114
3.10	VAN.....	115
3.11	Pay Back.....	115
3.12	Análisis de Sensibilidad Uni- Variable.....	115
<b>CONCLUSIONES.....</b>		<b>119</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>		<b>121</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>122</b>

## INDICE DE CUADROS

### CAPÍTULO I

CUADRO No 1.1. Comparativo de Crecimiento en el Período 2009-2010 .....	21
CUADRO No 1.2. Comparativo de Factores para Implementación de Servicio Técnico.....	23
CUADRO No 1.3. Situación Actual de las Órdenes de Servicio.....	30
CUADRO No 1.4. Capacidad de Respuesta en Días de las Marcas de Mayor Número de Órdenes de Servicio en Guayaquil.....	30
CUADRO No 1.5. Listado de Marcas para Autorización de las Órdenes de Servicio.....	31
CUADRO No 1.6. Distribución Porcentual de Órdenes de Servicio.....	33

### CAPITULO II

CUADRO No 2.1. Modelo EFI: Análisis de Fuerzas Internas.....	45
CUADRO No 2.2. Modelo EFE: Análisis de Fuerzas Externas.....	46
CUADRO No 2.3. Matriz McKensey.....	47
CUADRO No 2.4. Pregunta A. Representativo del Género.....	52
CUADRO No 2.5. Pregunta B. Representativo del Rango de Edades.....	52
CUADRO No 2.6. Pregunta C. Representativa a NSE.....	53
CUADRO No 2.7. Pregunta D. Representativo de Residencia.....	53
CUADRO No 2.8. Primera Mención de Preferencia.....	54
CUADRO No 2.9. Segunda Mención de Preferencia.....	55
CUADRO No 2.10. Tercera Mención de Preferencia.....	55

CUADRO No 2.11 Motivos de Preferencia.....	56
CUADRO No 2.12. Percepción de Artefacta.....	57
CUADRO No 2.13. Rango de Importancia del Servicio Técnico.....	58
CUADRO No 2.14. Utilización del Servicio Técnico Artefacta.....	59
CUADRO No 2.15. Calificación de Aspectos del Servicio Técnico.....	60
CUADRO No 2.16. Primera Mención de Aspectos de Importancia para Servicio Técnico.....	61
CUADRO No 2.17. Segunda Mención de Aspectos de Importancia del Servicio Técnico.....	61
CUADRO No 2.18. Tercera Mención de Aspectos Importantes del Servicio Técnico.....	62
CUADRO No 2.19. Distribución de Resultados para la Venta de Repuestos..	63
CUADRO No 2.20. Primera Mención para Publicitar Servicio Técnico.....	64
CUADRO No 2.21. Segunda Mención para Publicitar Servicio Técnico.....	64
CUADRO No 2.22. Tercera Mención para Publicitar Servicio Técnico.....	65
CUADRO No 2.23. Distribución del Tiempo de Espera en Instalaciones.....	66
CUADRO No 2.24. Distribución del Tiempo de Espera en Visitas.....	67
CUADRO No 2.25. Distribución del Tiempo para Reparaciones.....	67
CUADRO No 2.26. Porcentaje de Atributos Principales del Servicio Técnico.....	69
CUADRO No 2.27. Calificación de Atributo para Servicio Técnico.....	69
CUADRO No 2.28. Matriz Importancia-Resultado.....	70
CUADRO No 2.29. Comparativo de Ventas del Sector Equipos Eléctricos....	72
CUADRO No 2.30. Matriz Boston Consulting Group del Sector Venta de Equipos Eléctricos al Consumidor Final.....	73
CUADRO No 2.31. Matriz de Implicación.....	76
CUADRO No 2.32. Macrosegmentación del Servicio Técnico.....	79
CUADRO No 2.33. Calificación de los Clientes de Artefacta para el Servicio Terciarizado de Arreglo Técnico.....	81

CUADRO No 2.34. Equipos de Computación y Comunicación.....	99
CUADRO No 2.35. Muebles de Oficina que se requieren para la Formación de la Compañía.....	103

### **CAPÍTULO III**

CUADRO No 3.1. Activos Fijos.....	107
CUADRO No 3.2. Equipos de Computación y Comunicación.....	108
CUADRO No 3.3. Muebles de Oficina.....	108
CUADRO No 3.4. Vehículo.....	108
CUADRO No 3.5. Valores Pagados por las Marcas.....	109
CUADRO No 3.6 Proyección de Órdenes de Servicio 2012.....	110
CUADRO No 3.7. Ingresos por Servicio Técnico Anual.....	111
CUADRO No 3.8. Costos 2012.....	111
CUADRO No 3.9. Costos por Servicio Técnico.....	112
CUADRO No 3.10. Gastos de Depreciación.....	112
CUADRO No 3.11. Capital de Trabajo.....	113
CUADRO No 3.12. Estado de Resultado Anual.....	113
CUADRO No 3.13. Flujo de Caja Anual.....	114
CUADRO No 3.14. Payback.....	115
CUADRO No 3.15. Análisis de Sensibilidad respecto a Ingresos.....	115
CUADRO No 3.16. Análisis de Sensibilidad respecto a Costos.....	116
CUADRO No. 3.17 Gráfico VAN vs Ingresos.....	116
CUADRO No. 3.18 Gráfico TIR vs Ingresos.....	116
CUADRO No. 3.19 Análisis de sensibilidad respecto a Costos.....	117
CUADRO No. 3.20 Gráfico VAN vs Costos.....	117
CUADRO No. 3.21 Gráfico TIR vs Costos.....	118
CUADRO No. 3.22 Matriz Evaluación de Proyectos.....	120

## INDICE DE FIGURAS

IMAGEN 1. Organigrama.....	38
IMAGEN 2. Modelo de Matriz BCG.....	71
IMAGEN 3. Modelo de Componentes de Fuerzas de Porter.....	80
IMAGEN 4. Diseño de Oficina.....	98
IMAGEN 5. Papelera Metálica.....	101
IMAGEN 6. Escritorio Ejecutivo.....	102
IMAGEN 7. Cubículos y Sillas para Call Center.....	102
IMAGEN 8. Escritorio en L.....	102
IMAGEN 9. Sillón Ejecutivo.....	103
IMAGEN 10. Silla de Trabajo.....	103
IMAGEN 11. Modelo de Vehículo para Movilización.....	104

## **CAPÍTULO I**

### **1.1. INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto del plan de implementación del Servicio Técnico Autorizado de ARTEFACTA.S.A es un trabajo real elaborado para esta prestigiosa cadena de electrodomésticos en el mercado local de la ciudad de Guayaquil.

Este proyecto no se trata solamente de brindar servicio de instalación, reparación y visitas por parte del personal autorizado de ARTEFACTA.S.A, sino que se tratará de enfocarlo en la creación de lealtad del cliente por medio de la creación de ventajas competitivas diferenciadas que agreguen valor a la marca.

Dadas las necesidades de la población, se realizó un análisis CRM a los clientes frecuentes y reiterativos que se encontraban en la base de datos de la empresa. Fue necesario investigar si tendría acogida la implementación del Servicio Técnico y que tipos de beneficios les gustaría recibir a los usuarios.

Presentamos un estudio de mercado de la imagen y posicionamiento de la empresa en el mercado de electrodomésticos, el cual ayudo en el planeamiento y elaboración del plan de marketing y el plan financiero.

Se efectuó también una investigación en base a los datos históricos del Centro de Atención al Cliente (CAC) sobre la cantidad de reparaciones e instalaciones de las diferentes marcas en los años anteriores, para posteriormente realizar las proyecciones de las órdenes de servicio para los siguientes 5 años. Se efectuó también el análisis de los resultados de la investigación de mercado.

El establecimiento de un plan estratégico de mercadeo tiene como base priorizar a los clientes y desarrollar todas las estrategias a seguir para llevar a cabo el plan de fidelización de los clientes a través de beneficios en la garantía de sus productos y otros tipos de estrategias dedicados a la diferenciación comparativa de desempeño del Servicio Técnico en función de fortalecer nuestras relaciones con los clientes.

El plan de mercadeo es transformar la visión del proyecto en un conjunto de decisiones que logren resultados económicos que nos permitirán alcanzar a futuro los objetivos planteados.

En el plan financiero se aplicarán las herramientas básicas para mostrar según las estrategias y objetivos, la cuales serán enfocadas en el capítulo dos, la viabilidad del proyecto.

Estableceremos una estrategia financiera en la cual demostraremos los beneficios que obtendrá la empresa al aplicar el proyecto de inversión para la implementación de un servicio técnico propio autorizado.

## **1.2. RESEÑA HISTÓRICA**

Los productos eléctricos han influido en el progreso social y económico, fueron creados para facilitar las diferentes actividades domésticas de las personas, brindar entretenimiento a las familias y satisfacer sus necesidades.

Después de la accesibilidad a la luz eléctrica se inventaron productos que funcionen a base de electricidad y se modernizaron los aparatos que antes utilizan vapor de agua o carbón; estos objetos que ahora siguen en nuestros tiempos más desarrollados comenzaron a comercializarse en distintas tiendas importadoras.

La idea del negocio de venta al detalle de productos de consumo masivo empezó en Estados Unidos de Norteamérica con Walmart en 1962, el cual actualmente es el mayor minorista de comestibles en el mundo y una de las empresas más importantes con sus diferentes filiales en otros países. Con los años, esta empresa abrió sucursales en otros puntos de su país y amplió sus líneas de productos para que sus consumidores encontraran todo lo que necesitan en un solo lugar.

Este fue el modelo a seguir para la especialización de las tiendas comerciales para la venta de: víveres, productos de consumo masivo, electrodomésticos, artículos de construcción, artículos para el hogar, entre otros.

El auge de electrodomésticos en Ecuador tuvo lugar principalmente por el buen momento económico y técnico que este país sudamericano atravesó; corporaciones como Phillips, Sony y Pioneer vieron en Ecuador un lugar rentable para sus inversiones, es por esto que establecieron allí varias de sus fábricas y centros comerciales.

En el Ecuador, la primera tienda de productos eléctricos fue Comandato, el cual inició operaciones en 1934 actualmente lleva 77 años en el mercado.

La clasificación más común de los productos de venta en las tiendas comerciales de electrodomésticos es:

- Línea blanca está compuesta por cocinas, refrigeradoras, extractores de olores, lavadoras, secadoras, hornos.
- Línea marrón está compuesta por televisores, equipos de sonido, mini componentes, productos de audio y video, DVDs y Blue-Ray.
- Pequeños electrodomésticos está compuesto por ventiladores, grabadoras, cocinetas, licuadoras, sandwicheras, extractores de jugo, cafeteras, entre otros.
- Línea de cómputo se refiere a computadoras de escritorio, laptops y todos sus componentes.

Las refrigeradores, cocinas, lavadoras y aquellos relacionados con el entretenimiento y el ocio son las que más se comercializan.

ARTEFACTA es una cadena comercial de electrodomésticos que opera en todo el Ecuador desde 1989. Actualmente cuenta con 90 puntos de ventas en todo el territorio ecuatoriano y ofrece una gama de productos como línea blanca, video, audio, aires acondicionados, computo, celulares, cámaras y filmadoras, pequeños electrodomésticos, muebles y motos de las siguientes marcas reconocidas: LG, Sony, Samsung, Panasonic, Durex General

Electric, Global, Whirlpool, Electrolux, Claro, Movistar, Suzuki, HP, Ultratech, Xtratech, Chaide & Chaide.

La misión de ARTEFACTA es comercializar a través del financiamiento bienes y servicios para atender las necesidades del mercado ecuatoriano, buscando superar las expectativas de sus clientes, asegurando la liquidez y rentabilidad del negocio con políticas de crédito competitivas, involucrando y desarrollando a sus colaboradores y proveedores, actuando con responsabilidad social.

El mercado de los electrodomésticos en el Ecuador se encuentra a nivel desarrollado y en etapa de madurez, esta realidad es palpable pues sus principales representantes del sector como almacenes Comandato, La Ganga, Artefacta y Créditos Económicos se encuentran en el Top 100 de las 500 mayores empresas del país.

Es decir, que es un sector rentable y que en relación al año 2009 ha crecido un 22 % en ventas, facturando 1.289,94 millones de dólares siendo los productos de audio y video, como televisores LCD, los más vendidos debido al Mundial de Fútbol Sudáfrica 2010.

Este factor se convirtió en una oportunidad para ARTEFACTA por el cual pudo crecer un 29 % en ventas del 2010 en relación al año anterior. Es así, que su facturación del 2010 cierra con un monto de 109,30 millones de dólares.

Pero a pesar de su significativo crecimiento, el líder del mercado de venta de equipos eléctricos para el hogar es Almacenes Comandato, el cual sólo creció un 6 % en ventas. Es decir, que el mercado objetivo de Artefacta, segmento socioeconómico medio y bajo del país fue el más compró a nivel nacional.

**CUADRO No. 1.1. - COMPARATIVO DE CRECIMIENTO EN EL PERIODO 2009-2010**

Empresa	Puesto 2010	Puesto 2009	Ventas 2010	Ventas 2009	Variación %
Comandato	45	38	175.44	165.14	6%
Marcimex	56	78	145.29	106.72	36%
La Ganga	58	ND	144.39	124.83	16%
Artefacta	91	ND	109.30	84.79	30%
Icesa	99	126	105.11	71.35	47%
Créditos Económicos	100	116	104.10	78.16	33%

**Elaborado por: Los autores.**

En tema de servicio técnico, Almacenes Comandato y La Ganga son los que brindan a sus clientes soluciones a sus problemas, pues cuentan con las autorizaciones de las marcas para realizar instalaciones y reparaciones propias en un lapso prudente. Además de atender al cliente vía personal y telefónica.

Ahora es muy importante la relación personal con el cliente y brindar un servicio post-venta para lograr la preferencia del consumidor e incentivar para las siguientes compras en el mismo lugar, fortalecer su relación a largo plazo basado en la confianza y credibilidad que le otorga comprar en el lugar que le solucionen sus problemas.

Si ARTEFACTA implementa un servicio de asistencia técnica para sus clientes que mejore el criterio de tiempo de hasta 3 días de respuesta en instalaciones y 10 días en respuesta de reparaciones en tiempo de garantía y garantía extendida, la marca logrará un nuevo valor agregado percibido por cliente, la eficiencia en servicio.

La mayoría de órdenes de servicio en instalaciones y reparaciones, que representan el 61% se concentran en las ciudades de Guayaquil y Quito, siendo la primera la más demandante con el 37%.

Justificado el crecimiento de ARTEFACTA y la representatividad de la ciudad de Guayaquil en el tema de órdenes de servicio, además de crear una relación sostenible en el tiempo con el cliente, es indispensable la implementación del servicio de soluciones técnicas post-venta.

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

En la actualidad, los productos cada día se encuentran más estandarizados, y debido a eso, es el servicio el verdadero factor diferenciador. Dentro de ese aspecto, considerando que ARTEFACTA comercializa electrodomésticos y artefactos para el hogar, estos son exactamente los mismos que puede ofrecer la competencia y por tal motivo, la calidad del servicio se vuelve determinante dentro de la elección del consumidor actual.

La definición de la calidad para el cliente se encuentra entre la velocidad y la efectividad de respuesta antes los problemas que puedan surgir durante la relación entre él y la empresa.

Como parte de aquellos problemas se encuentran los de carácter técnico, los cuales van desde una instalación, de ser necesaria, hasta la reparación o cambio del producto en caso de presentarse algún desperfecto.

Para controlar y dar seguimiento a aquellos casos que se pudieren presentar ARTEFACTA cuenta con un CAC (Centro de Atención al Cliente), donde se brindan servicios un tanto básicos; como llamadas de seguimiento, apertura de OS (Órdenes de Servicio) y el trámite correspondiente a los cambios de producto.

Debido a la infraestructura actual del CAC existen limitantes para brindar un servicio adecuado al cliente, ya que casi toda actividad depende en gran parte de terceros.

Al no contar con las autorizaciones debidas, y a su vez, con la estructura adecuada para poder operar independientemente de las marcas; el control de los problemas y las respectivas soluciones disminuye enormemente.

En este aspecto, el CAC de ARTEFACTA corre con desventaja frente a la competencia, pues los principales competidores poseen dichas autorizaciones y Centros de Servicio Técnico; llegando incluso, a brindarle aquellos servicios a ARTEFACTA como es el caso de ServiGanga de Almacenes la Ganga.

**CUADRO No. 1.2.- COMPARATIVO DE FACTORES PARA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIO TECNICO**

CADENA	CAC	TALLERES PROPIOS	CALL CENTER	MOVILIDAD PROPIA	ÁREA ESPECIALIZADA	GEX (HASTA)
COMANDATO	SI	SI	SI	SI	SI	3 AÑOS
LA GANGA	SI	SI	SI	SI	SI	3 AÑOS
CRÉDITOS ECONÓMICOS	SI	SI	-	SI	SI	3 AÑOS
JAHER	SI	-	SI	-	-	3 AÑOS
ARTEFACTA	SI	-	-	-	-	4.5 AÑOS
ICESA	SI	-	-	-	-	3 AÑOS

**Elaborado por: Los autores.**

Como es de esperarse, nuestra empresa desea encontrarse siempre en el primer puesto de elección para el consumidor y para esto es de suma importancia estar como mínimo dentro de los estándares del mercado y de ser posible superar la mayoría de ellos.

Por tal motivo es fundamental la implementación de un Servicio Técnico autorizado por las principales marcas para atender a los consumidores que lo requieran, así como un Call Center y un transporte propio que permita brindar un servicio ágil, eficiente y con el mayor control posible para de esta manera incrementar la percepción de valor de ARTEFACTA y por ende, de los artículos que en sus locales se ofertan.

ARTEFACTA se caracteriza por ser una de las compañías más reconocidas en el mercado ecuatoriano dentro de la industria de los electrodomésticos, cuenta con un plazo de garantía extendida mucho más amplio de lo que ofrece la competencia, sin embargo, nos encontramos ampliamente en desventaja al tener las limitaciones de no poseer un contacto más personalizado y directo tanto con los clientes como con los talleres.

Para poder entender mejor el funcionamiento de un servicio técnico autorizado, se procederá a realizar este proyecto, así como también un análisis actual de la demanda de trabajo que tiene ARTEFACTA por ciudad y por marcas. Es determinante la recolección de esta información pues brinda la oportunidad de comparar a ARTEFACTA con sus principales competidores y evaluar los recursos que cada compañía ha destinado para el correcto funcionamiento de sus respectivos centros de atención al cliente, y que tan enfocados se encuentran con la satisfacción de su cliente con respecto a su servicio post-venta de los artículos para el hogar.

La implementación del Servicio Técnico Autorizado requiere la creación de una marca que refleje la agilidad, efectividad y eficiencia que se busca con este proyecto.

Se busca crear una marca sólida apalancada por la presencia de ARTEFACTA como respaldo de la misma repitiendo los colores institucionales y con fuerte presencia publicitaria dentro de las unidades de negocio.

De igual manera un punto muy importante es la designación de un lugar adecuado y correctamente diseñado para la recepción de la mercadería y la atención a los clientes. Las instalaciones actuales no brindan la comodidad o

el espacio necesarios para el correcto desarrollo de las actividades propias de un servicio técnico.

Con un planteamiento amigable en búsqueda de crear una mejor relación con el cliente se logrará la implementación del proyecto con la finalidad de darle un valor agregado al servicio en general que brinda ARTEFACTA a sus clientes.

Esto genera una mejor percepción de calidad por parte del cliente respecto a la importancia que le otorgar ARTEFACTA a resolver los problemas de carácter técnico que puedan presentar sus artículos.

La investigación de factibilidad del proyecto permitirá determinar los puntos fuertes y débiles de ARTEFACTA frente a la competencia en lo que respecta al servicio y a su vez, las amenazas actuales y las oportunidades a mejorar para lograr una mayor competitividad por parte de ARTEFACTA dentro del mercado en lo que corresponde al servicio técnico, teniendo en cuenta que la falencia y dependencia del servicio técnico de la competencia representa una de las mayores amenazas, la creación de un servicio técnico queda aún más sustentado ya que los principales competidores cuentan ya con un servicio de estas características como lo son La Ganga, Créditos Económicos y Comandato.

## **1.4. PROBLEMA Y OPORTUNIDADES**

### **1.4.1. Problemas**

- **Creación de tiendas propias de las marcas fabricantes**

La línea de audio y video es una de las más vendidas a nivel nacional, tanto así que algunas marcas como Sony, Samsung optaron por abrir

sus propias tiendas en los centros comerciales para fidelizar a sus clientes.

Esto representa un problema porque el público comprará más por marca que por el propio producto, estas tiendas quitan participación de mercado a Artefacta así esta empresa vende estas marcas.

Para combatir esta amenaza es importante que Artefacta se preocupe por fidelizar aún más a sus clientes y para lograrlo es necesaria la creación de un servicio técnico eficiente especializado que se preocupe por darle además un buen servicio al cliente post-venta.

- **Licencias de importación**

La necesidad de equilibrar la balanza comercial derivará en la aplicación de nuevas restricciones a las importaciones. El gobierno mencionó la posibilidad de aplicar un esquema de permisos de importación para reducir el apetito por el consumo de productos importados. La otra cara de esta política es la creación de nuevas oportunidades de negocios para las empresas que estén en capacidad de sustituir esas importaciones con producción nacional.

La resolución 24 del Consejo de Comercio Exterior (Comex) establece la obligación de licencias previas para la importación de bienes como refrigeradoras, congeladores y otras máquinas de frío. Son 11 partidas arancelarias que deben cumplir con ese requisito antes de entrar al mercado ecuatoriano. Esto podría afectar a la industria y otros negocios que dependen de estos equipos de frío.

La licencia es un permiso y no el establecimiento de cupos, al disponer que ese mecanismo ayude a preservar la salida de divisas

del país, el Comex podrá establecer si otorga o no el permiso y la cantidad de bienes que se pueden importar.

En ese sentido, el importador debe estar preparado para que le nieguen la licencia, una licencia siempre va a ser una limitación, por esta razón las empresas que pertenecen a esta industria tienen que prever que esto pueda suceder y estar preparados para afrontar esta situación.

- **Se avizora crisis económica para el 2012**

No es posible predecir la magnitud de la crisis internacional que viven Estados Unidos y Europa, así como no se puede cuantificar con exactitud la afectación que tendrá en la economía ecuatoriana. La mejor estrategia es que el país esté preparado para un posible desequilibrio.

Para el 2012 se puede esperar que persistan los desequilibrios en las economías desarrolladas. El Ecuador es vulnerable a la situación externa. El precio del petróleo depende de la demanda internacional, y esta de la salud de los principales países compradores.

El año 2012 trae nueva incertidumbre en relación al cambio de reglas en el mundo de los negocios. El país requiere disponer de recursos líquidos para solventar su crecimiento en épocas de crisis. De las estrategias que se adopten en este tema dependerá el crecimiento en el país.

## 1.4.2. Oportunidades

- **Facilidad para comprar casas**

La construcción es uno de los sectores con mayor crecimiento entre las actividades que conforman el PIB. Esta tendencia de crecimiento se mantiene en el 2011. Uno de los factores que favorecen este crecimiento son los créditos hipotecarios y los fideicomisos para constructores.

Según un estudio de la Cámara de Construcción de Pichincha, entre 2010 y 2009 la venta de viviendas creció un 14% en Guayaquil.

El dinamismo del sector de la construcción se ve reflejado en el crecimiento de la facturación en un 10 % anual, lo que incentiva a las personas a adquirir nuevos electrodomésticos de línea blanca y marrón destinados para la comodidad del nuevo hogar.

- **Crecimiento del sector de venta de equipos eléctricos**

El sector de equipos eléctricos creció en el 2010 un 22 % en ventas en relación al año 2009.

Y el target de ARTEFACTA.S.A, personas de nivel socio económico bajo y medio han constituido el aumento en ventas de la compañía en un 29%. Esto significa que nuestro mercado meta ha incrementado su poder adquisitivo.

- **Margen de cuentas incobrables bajo**

ARTEFACTA.S.A maneja un margen de cuentas incobrables del 5%. Es decir, que la empresa cuenta con un efectivo proceso de

cobranzas lo cual le permite minimizar sus pérdidas por crédito y ayuda a la liquidez.

- **Mayor garantía en los productos ofrecidos**

La política de garantía de ARTEFACTA.S.A es de 3 años y medio adicionales bajo las mismas condiciones que brinda la marca. Esto se traduce como una fortaleza de la compañía al brindar a sus clientes mayor confianza en los productos que ofrecen.

ARTEFACTA.S.A brinda 1 año y medio más de garantía extendida que la competencia, es decir que los productos vendidos pueden estar cubiertos por mayor tiempo.

### **1.5. Características del producto o servicio**

Se trata de brindar servicio técnico de manera exclusiva a los clientes de ARTEFACTA S.A. tanto para instalaciones como para reparaciones principalmente en la ciudad de Guayaquil, aun cuando se puede recibir casos especiales mediante envío courier para reparaciones fuera de la ciudad de Guayaquil.

El periodo de actividad utilizado para este análisis comprende de Abril a Septiembre del 2011, siendo consideradas como OS (Órdenes de Servicio) las Instalaciones, Reparaciones y Casos GEX de cada marca en mención.

### CUADRO No. 1.3.- SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ÓRDENES DE SERVICIO

Nota 1: Grupo Mabe, que incluye: Mabe, Durex, y G/E.

Nota 2: Grupo Indurama que incluye: Indurama y Global.

Marca	OS Gye	Promedio OS Mensual	%	Total OS	Promedio OS Mensual	%
Grupo Mabe	1270	254	25.2%	3049	610	21.4%
L/G	659	132	13.1%	2203	441	15.5%
Samsung	575	115	11.4%	1081	216	7.6%
Grupo Indurama	452	90	9.0%	1059	212	7.4%
ELECTROLUX	452	90	9.0%	989	198	7.0%
WHIRPOOL	364	73	7.2%	1397	279	9.8%
PANASONIC	333	67	6.6%	441	88	3.1%
SONY	144	29	2.9%	510	102	3.6%
OTRAS	795	159	15.8%	3471	694	24.5%
<b>Total</b>	<b>5044</b>	<b>1009</b>	<b>100.0%</b>	<b>14200</b>	<b>2840</b>	<b>100.0%</b>

Elaborado por: Los autores

En la tabla anterior se han seleccionado las 8 marcas que generan la mayor cantidad de órdenes de servicio acumulando el 84% en la ciudad de Guayaquil y el 76% a nivel nacional.

### CUADRO No. 1.4.- CAPACIDAD DE RESPUESTA EN DÍAS DE LAS MARCAS DE MAYOR NÚMERO DE ÓRDENES DE SERVICIO EN GUAYAQUIL

Capacidad de respuesta (días)				
Marca	Instal	Repar	GEX	Total
Total GRUPO MABE	5	13	11	11
Total SAMSUNG	5	7	8	6
Total L/G	3	8	8	6
Total INDURAMA	2	5	4	4
Total ELECTROLUX	3	6	6	4
Total PANASONIC	4	10	12	5
Total WHIRPOOL	3	7	7	4
Total SONY	2	9	6	8

Fuente: ARTEFACTA

La tabla anterior cuantifica la Capacidad de respuesta en días de las marcas de mayor número de Órdenes de Servicio en Guayaquil por su servicio de

Instalación, Reparación y GEX junto con el total. Los datos sombreados en Amarillo corresponden a la selección del servicio por marca en los que se debería mejorar los tiempos, basado en el criterio de hasta 3 días de respuesta en Instalaciones y hasta 10 días en Reparaciones y GEX, por consiguiente que se consideran deberían ser incluidas en el **Nuevo Servicio Técnico de Artefacta**

La tabla a continuación demuestra la selección del servicio de la marca a implementar en el nuevo Servicio Técnico de Artefacta a partir del criterio anteriormente mencionado en relación a sus días de respuesta. Sin embargo cabe recalcar que en el caso de Samsung solo se ha elegido el Servicio de Instalación debido que los datos de esa tabla corresponden al periodo Enero-Agosto 2011, donde específicamente en Enero es la época que mas demanda de aires acondicionados hay debido al clima caluroso.

**CUADRO 1.5.- LISTADO DE MARCAS PARA AUTORIZACIÓN DE LAS ÓRDENES DE SERVICIO**

Marca	Autorización	
	Instalación	Reparación
GRUPO MABE	X	X
SAMSUNG	X	X
LG	X	X
INDURAMA	-	-
ELECTROLUX	-	-
PANASONIC	X	X
WHIRLPOOL	-	-
SONY	X	X

Fuente: ARTEFACTA.S.A

En el caso de Durex, pese a que esta marca refleja una buena respuesta en Instalaciones, sería práctico por los volúmenes que se manejan también implementar este servicio junto al de Reparaciones de una vez. Por la alta

demanda de órdenes de acondicionadores de aire en las épocas de calor del año en Panasonic tiene los tiempos de respuesta tanto para instalaciones como para reparaciones se elevan en aquella época.

En el caso de LG los tiempos son considerados adecuados, sin embargo, es debido a que se tiene un taller in-house, (Tecnibahía) lo cual le permite al CAC tener cierto control, por lo cual es necesario también considerarlo dentro de las marcas para las debidas autorizaciones.

El resto de Marcas representan casos donde se considera adecuado poseer las autorizaciones para ambos tipos de órdenes como lo son: Grupo Mabe y Sony.

De tal manera se busca mejorar estos tiempos al contar con un control más directo de las órdenes de servicio eliminando los intermediarios que existen actualmente.

Todo tipo de orden de servicio se podrá generar mediante la atención de los vendedores en las tiendas, llamada telefónica al Call Center, o la atención directa en las oficinas destinadas al nuevo Servicio de Atención al Cliente. El proceso de agenda de cada OS será responsabilidad de los operadores de Call Center y, el respectivo seguimiento y cierre lo será de los asesores de Atención al Cliente.

Se contará con técnicos para línea blanca y línea marrón que atenderán las OS generadas según como sea programada la agenda de cada día. En caso de necesitar transportación dentro de la ciudad de Guayaquil ya sea para retirar o entregar un artículo en los hogares de los clientes o las tiendas se destina la contratación de transportistas quienes al igual que los técnicos tendrán una agenda programada.

## 1.6. ALCANCE

La siguiente tabla grafica la distribución porcentual de la mayoría de Ordenes de Servicio que suman un 61%, generadas por los CACs de Guayaquil y Quito (37% y 24% respectivamente). El restante 39% representa todas las Órdenes de Servicio de las demás ciudades a lo largo del País.

**CUADRO No 1.6.-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ÓRDENES DE SERVICIO**

Guayaquil	37%
Quito	24%
Otros	39%

**Fuente: ARTEFACTA.S.A**

De esta forma se demuestra la necesidad de implementar de forma inicial el proyecto en la ciudad de Guayaquil, pudiendo extenderlo posteriormente a la ciudad de Quito pues son las ciudades que cubren la mayoría de la actividad dentro del país. Por esta razón se determina que el alcance estimado para el presente proyecto será la ciudad de Guayaquil, pudiendo cubrir las necesidades de las otras ciudades cuando esto represente un servicio más rápido y eficaz.

## 1.7. OBJETIVO GENERAL

Demostrar la factibilidad de la implementación de un servicio técnico propio para la compañía ARTEFACTA.S.A para brindar un mejor servicio y agregar valor a la marca.

## **1.8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar una investigación de mercado para verificar la viabilidad del proyecto y conocer la percepción de los clientes sobre el servicio técnico de la empresa.
- Elaboración un plan de marketing para comunicar los beneficios del nuevo servicio y fortalecer las relaciones con los consumidores.
- Diseñar un proceso de servicio al cliente según los resultados de la investigación de mercados que ayude a brindar una atención más ágil y eficiente a los clientes.
- Combinar un marketing mix que optimice la utilización de los recursos generando un costo aceptable bajo.
- Llevar a cabo un estudio financiero para determinar la inversión inicial necesaria para la implementación del proyecto.

## **CAPITULO II:**

### **2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

ARTEFACTA es una empresa de venta de equipos eléctricos de línea blanca, línea café y de computo; la cual actualmente no posee técnicos autorizados por las marcas fabricantes para arreglar los artículos que presenten alguna falla.

En este capítulo se busca demostrar la importancia de la implementación de este servicio a los clientes y conocer los resultados de la evaluación del posicionamiento de los diferentes almacenes mediante la investigación de mercado, así como también explicar cómo estaría constituido este nuevo departamento en la empresa.

### **2.1.1 MISIÓN**

Brindar un servicio técnico autorizado especializado, fundamentado en la capacidad tecnológica y la confianza que nuestros clientes depositan en nosotros, solucionando eficientemente situaciones que requieran experiencia, habilidad y rapidez, para maximizar el desempeño de los equipos de línea blanca y marrón, ya sea en hogares o industrias.

### **2.1.2 VISIÓN**

Constituirnos como un servicio eficiente preocupado por satisfacer las necesidades de nuestros clientes, basados en la mejora continua para cambiar aún más la percepción de la compañía induciendo a la preferencia del público al momento de decidir en cual almacén de electrodomésticos comprar.

### **2.1.3 VALORES**

Nuestros Valores son las cualidades que nos distinguen y nos orientan. Es necesario que nuestra labor cotidiana los tenga presentes siempre, y los lleve a la práctica.

Los Valores de nuestra cultura corporativa son:

- Puntualidad: La puntualidad es parte de la disciplina de nuestra compañía. Como empresa de servicios nos preocupamos en cumplir con los tiempos estimados conocidos por nuestros clientes, como ventaja competitiva, en instalación, reparación y mantenimiento de los productos de servicio técnico.

- **Honestidad:** Respetar, cuidar y hacer un uso adecuado y racional de todos los valores y recursos técnicos, materiales, económicos e informativos que se nos han encomendado para la realización de nuestro trabajo.
- **Eficiencia:** Buscar la excelencia en el trabajo diario, alcanzando los niveles de calidad requerido por nuestros clientes, ofreciendo una atención esmerada que pueda distinguirnos como empresa, trabajando en todo momento con sentido de misión y sumando esfuerzos para alcanzar los objetivos. Entregar el trabajo con oportunidad y sin errores, optimizando nuestros tiempos de entrega e imprimiendo nuestro mayor esfuerzo para obtener resultados de calidad.
- **Responsabilidad:** Es un valor determinante que nos demanda calidad, esfuerzo, empeño y coraje para lograr resultados exitosos en nuestro trabajo y por consiguiente, en la consecución de los objetivos, para lograr el reconocimiento de las personas y empresas a las que brindamos un servicio por haber entregado un servicio de calidad.

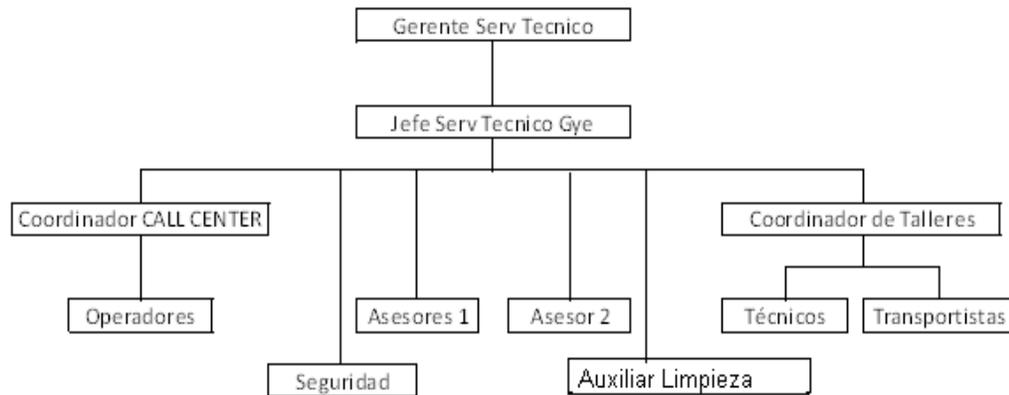
#### **2.1.4 ORGANIGRAMA**

De igual manera, esto requiere una reestructuración completa del organigrama y la creación de diferentes puestos de trabajo para una mejor organización y control de las actividades en la ciudad de Guayaquil.

De igual manera, con el crecimiento del personal, se sugieren los cambios de diferentes plazas de trabajo por las exigencias y responsabilidades que estas demandan.

Los cambios propuestos son el resultado de evaluar las necesidades del nuevo Servicio Técnico y de la mejor forma de organización de las actividades, permitiendo un mayor control de cada área de trabajo para de esta forma brindar un mejor servicio al cliente

**IMAGEN 1. ORGANIGRAMA**



**Elaborado por: Los Autores**

## **2.1.5 DESCRIPCIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO**

### **Responsabilidades por plaza de trabajo:**

Cada miembro del Servicio Técnico tendrá sus actividades y responsabilidades definidas según su área de trabajo. Estando sub-divididos en Talleres, Call Center y CAC.

### **Gerente de Servicio técnico:**

- Controlar el cumplimiento de todas las actividades a realizarse en el servicio técnico a nivel nacional.
- Definir los lineamientos de acción del servicio técnico.
- Resolver los casos especiales, no contemplados dentro de los procesos.
- Reporte directo de actividades a la gerencia.
- Control del presupuesto.
- Planificar las actividades a seguir.

Nota: También están bajo su responsabilidad el organigrama de la región Quito Sierra.

### **Jefe de servicio Técnico (Gye/Costa)**

- Desarrollo de los procesos a seguir dentro del servicio técnico.
- Control de las actividades de los asesores tipo 1 y tipo 2
- Supervisión de los coordinadores de call center y de talleres.
- Controlar el cumplimiento de todas las actividades a realizarse en el servicio técnico en la región Guayaquil – Costa.

### **Coordinador CALL CENTER:**

- Control de los operadores
- Reportes periódicos de las llamadas
- Control y seguimiento de casos especiales
- Soporte al control de los transportistas

### **Operadores:**

- Apertura de órdenes de servicio
- Llamada y seguimiento de los casos
- Asignación de casos a los técnicos
- Recepción de llamadas

### **Coordinador de Talleres:**

- Control de los Técnicos de Línea Café y Línea Blanca
- Asignación de rutas a los transportistas
- Seguimiento de los casos asignados
- Reportes periódicos de las actividades
- Control de la toma física del inventario

### **Técnicos LC y LB:**

- Instalaciones
- Reparaciones
- Garantía extendida GEX
- Informes técnicos

**Asesor Tipo 1:**

- Atención a los clientes que vayan personalmente.
- Seguimiento de casos y tiendas.
- Brindar información a los clientes.

**Asesor Tipo 2:**

- Entrega y recepción de artículos en el taller
- Brindar información a los clientes sobre el estado de sus artículos
- Coordinación de envíos y recepción de mercadería por courier

**Transportistas:**

- Movilización de artículos entre hogares, locales y taller.

**Auxiliar de Seguridad:**

- Velar por las que las actividades de la oficina se desarrollen de manera normal y tranquila vigilando que ninguno de los presentes represente algún riesgo para la seguridad física de los mismos.
- Velar por los bienes tangibles de la oficina.

**Auxiliar de Limpieza**

- Mantener los lugares de trabajo de manera presentable, limpia y ordenada bajo las normas de higiene y pulcritud correspondiente a un ambiente laboral adecuado.

## 2.1.6 FODA DEL PROYECTO

### Fortalezas

- Más tiempo de garantía comparada con la competencia.
- Margen bajo de cuotas incobrables.
- Buenas relaciones con los proveedores.
- ARTEFACTA es una de las empresas más reconocidas en el sector.
- Vende todas las marcas de electrodomésticos.
- Cuenta con técnicos especializados para casos de garantía extendida de línea blanca y café.
- Taller in house en línea café.

### Oportunidades

- Crecimiento del sector de venta de equipos eléctricos.
- Facilidades de nuestro grupo objetivo para comprar casas que induce a la venta de nuevos equipos.
- Mejoramiento del timing del proceso de servicio técnico desde la recepción del producto hasta su entrega.
- Reciente venta de ARTEFACTA que incide en inyección de capital nuevo a la compañía.
- Creación de nuevos puntos de Centros de Atención al Cliente CAC
- Orientación de los nuevos propietarios hacia el servicio al cliente – técnico.

## **Debilidades**

- No cuenta con autorización de marcas para desarrollo de las actividades por su propia cuenta.
- No cuenta con el espacio físico adecuado para brindar un buen servicio técnico.
- No cuenta con medios de transporte propios para movilización de mercadería.
- No cuenta con actividades de seguimiento ( Servicio post venta).
- Dependencia del servicio técnico de la competencia (SERVIGANGA).
- Poco conocimiento del CAC por parte del mercado.
- Poco personal del CAC.

## **Amenazas**

- Cambios de políticas de importación.
- Control de licencias de importación.
- Se avisora crisis económica para el 2012.
- Creación de almacenes propios de las marcas de audio y video.
- Las marcas han optado por crear un call center como intermediario como el 1800.
- Seguro de COMANDATO cubre todo.

### **2.1.6.1 Matriz EFI - EFE**

Para realizar una auditoría interna de la administración estratégica y el análisis situacional de ARTEFACTA.S.A en el mercado constituiremos una matriz EFI – EFE.

La matriz EFI – EFE consiste en la valorización de los componentes del FODA estratégico. Mediante la valorización de las fuerzas externas e internas mediremos la atractividad del mercado y la competitividad de ARTEFACTA.S.A con la creación de un servicio técnico autorizado.

EFI: este instrumento resumirá y evaluará las fuerzas y debilidades más importantes dentro del servicio técnico autorizado para posteriormente formular estrategias de competitividad.

EFE: este instrumento nos permitirá evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva del mercado.

CUADRO.2.1 MODELO EFI: ANÁLISIS DE FUERZAS INTERNAS

MEDICIÓN DE COMPETITIVIDAD DE MERCADO

#	FORTALEZAS	%	Puntaje	Ponderación
1	Más tiempo de garantía comparada con la competencia.	7%	4	0,28
2	Margen bajo de cuotas incobrables.	5%	3	0,15
3	Buenas relaciones con los proveedores.	8%	4	0,32
4	ARTEFACTA es una de las empresas más reconocidas en el sector.	10%	4	0,4
5	Vende todas las marcas de electrodomésticos.	5%	3	0,15
6	Cuenta con técnicos especializados para casos de garantía extendida de línea blanca y café.	6%	3	0,18
7	Taller in house en línea café.	7%	4	0,28

	DEBILIDADES	%	Puntaje	Ponderación
8	No cuenta con autorización de marcas para desarrollo de las actividades por su propia cuenta.	10%	1	0,1
9	No cuenta con el espacio físico adecuado para brindar un buen servicio técnico.	8%	1	0,08
10	No cuenta con medios de transporte propios para movilización de mercadería.	5%	2	0,1
11	No cuenta con actividades de seguimiento (Servicio post venta).	9%	1	0,09
12	Dependencia del servicio técnico de la competencia (SERVIGANGA).	9%	1	0,09
13	Poco conocimiento del CAC por parte del mercado.	6%	2	0,12
14	Poco personal del CAC.	5%	2	0,1
<b>TOTAL</b>		100%		<b>2,44</b>

Elaborado por: Los autores

## CUADRO 2. 2 MODELO EFE: ANÁLISIS DE FUERZAS EXTERNAS

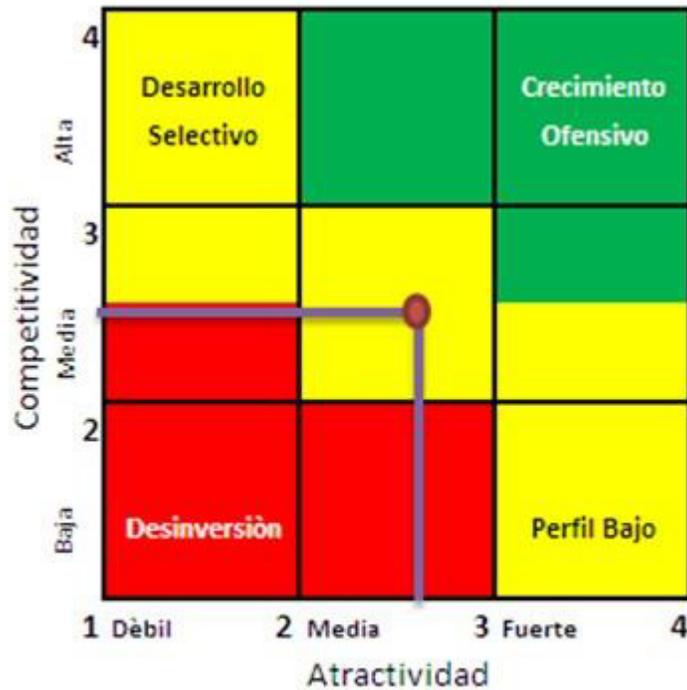
### MEDICIÓN DE ATRACTIVIDAD DE MERCADO

#	OPORTUNIDADES	%	Puntaje	Valoración
1	Crecimiento del sector de venta de equipos eléctricos.	9%	4	0,36
2	Facilidades de nuestro grupo objetivo para comprar casas que induce a la compra de nuevos equipos	8%	4	0,32
3	Mejoramiento del <u>timing</u> del proceso de servicio, recepción del producto - entrega.	7%	3	0,21
4	Reciente venta de ARTEFACTA que incide en inyección de capital nuevo a la compañía.	10%	4	0,4
5	Creación de nuevos puntos CAC.	6%	3	0,18
6	Orientación de los nuevos propietarios hacia el servicio al cliente – técnico.	9%		0,36

	AMENAZAS	%	Puntaje	Valoración
7	Cambios de políticas de importación.	8%	2	0,16
8	Control de licencias de importación.	10%	1	0,1
9	Se <u>avisa</u> crisis económica para el 2012.	8%	2	0,16
10	Creación de almacenes propios de las marcas de audio y video.	8%	2	0,16
11	Las marcas han optado por crear un call center como intermediario como el 1800.	8%	2	0,16
12	Seguro de COMANDATO cubre todo.	9%	1	0,09
<b>TOTAL</b>		100%		2,66

Elaborado por los autores

**CUADRO 2.3 MATRIZ McKINSEY**



<i>EFE</i>	<i>ATRACTIVIDAD</i>	2.66
<i>EFI</i>	<i>COMPETITIVIDAD</i>	2.44

**Elaborado por los autores**

En la presente matriz se puede observar que la atractividad del mercado es lo suficientemente alta como para sugerir un futuro rentable por lo menos a mediano plazo para la compañía; mientras que la competitividad expuesta por ARTEFACTA refleja una gran oportunidad de crecimiento para llegar a una zona cercana al crecimiento ofensivo.

Siendo la competitividad el factor endógeno de la matriz, se entiende que la situación actual de la empresa es positiva si se tiene en cuenta que se al

desarrollar el presente proyecto y contar con un Servicio Técnico propio este índice aumentaría.

En conclusión, se recomienda la implementación de acciones que permitan crear mayor valor agregado a la marca ARTEFACTA para mejorar y aumentar las herramientas que posee para competir en un mercado atractivo y de proyección para la empresa.

## **2.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

### **2.2.1 ENCUESTA, TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Para comprender de mejor manera el mercado, su percepción y sus posibles respuestas ante nuestro proyecto se procedió a realizar una investigación de mercado que nos permita analizar la participación relativa del mercado, la percepción de los consumidores acerca de las marcas y los gustos y preferencias que ellos tienen.

De esta manera la investigación de mercado a realizarse se encuentra definida bajo los siguientes criterios:

#### **Tipo de Investigación**

Se ha decidido realizar una investigación descriptiva con el fin de contar con información basada en datos estadísticamente representativos, para así analizar las probabilidades de éxito del proyecto.

## **Fuentes de Datos**

Principalmente se planea usar una fuente externa y se requerirá de la información primaria que podamos levantar mediante una investigación de mercados a los habitantes de la ciudad de Guayaquil.

## **Tipos de Datos**

Nos basaremos principalmente en los datos cuantitativos para la investigación.

Para determinar el tamaño de la muestra, se utiliza la técnica de muestreo irrestricto aleatorio (MIA).

Para determinar el número de encuestas a realizar, se establece un grado de confianza y un margen de error y además se toman en cuenta los siguientes factores.

## **Nivel de confianza (z)**

Es el porcentaje de datos que se abarca, dado el nivel de confianza establecido del 95%. Para este grado de confianza corresponde un valor de z de 1.96 obtenido de la tabla de distribución normal.

## **Máximo error permisible (e)**

Es el error que se puede aceptar con base a una muestra "n" y un límite o grado de confianza "X". Este error ha sido definido con un margen del 5%

### Porción estimada (P)

Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno en específico, en este caso, es que las personas estén dispuestas a consumir en un restaurante después de ir a algún centro de entretenimiento nocturno; puesto que no se tiene ninguna información previa, se toma el promedio con el que se trabaja en estos casos, que es del 50% de que acepten el producto o servicio.

Para hallar el número de personas a encuestar, aplicamos la fórmula de una población infinita (mayor a 100,000), por lo tanto, la fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 (p \times q)}{e^2}$$

Donde:

$n$ : Tamaño de la muestra

$z$ : 1,96 para  $e=5\%$

$p$ : 0,5

$q$ :  $(1 - p)$ :

$(1 - 0,5) = 0,5$

ESTABLECIENDO  $e: 5\% = 0,05$

$$n = \frac{1,96^2 (0,5 \times 0,5)}{0,0025} = 384$$

$n \cong 384$  encuestas

### **Método de Investigación**

Se realizaran encuestas en la ciudad de Guayaquil.

### **Recolección de Datos**

384 encuestas a los habitantes de Guayaquil que cumplan con los siguientes requisitos:

NSE: C, D y E

Edad: 20 a 59 años

Que hayan sido clientes de Artefacta desde Noviembre de 2006

## RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

La distribución de los encuestados se inclina a favor del género masculino, sin embargo se puede notar cierto equilibrio entre ambos géneros.

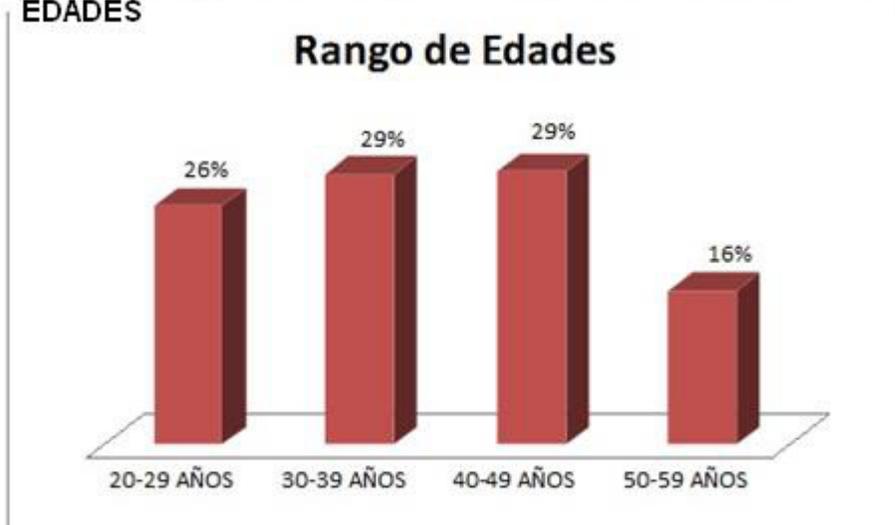
CUADRO 2.4.\_ PREGUNTA A. REPRESENTATIVO DEL GÉNERO



Elaborado por: Los Autores

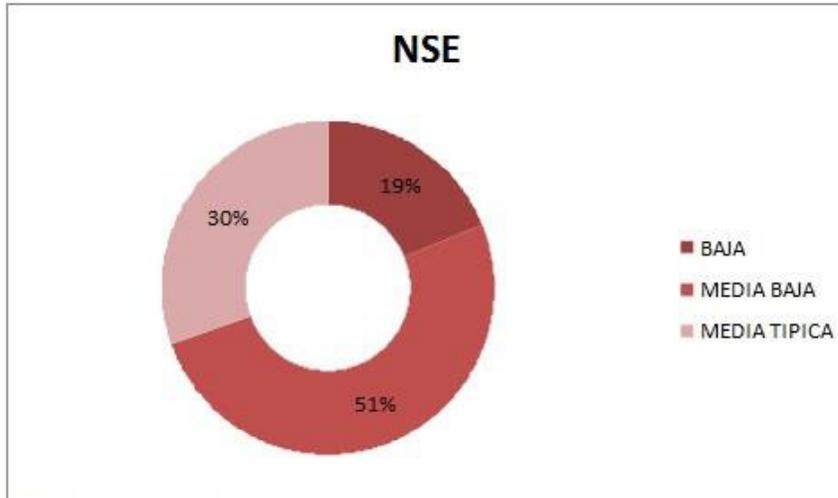
Se puede notar que la distribución de las edades es aparentemente homogénea a excepción del rango entre 50 y 59 años. Nos podemos centrar en el perfil del cliente de Artefacta que se encuentra entre los 30 y 50 años.

CUADRO 2.5.\_ PREGUNTA B. REPRESENTATIVA DEL RANGO DE EDADES



Elaborado por : Los Autores

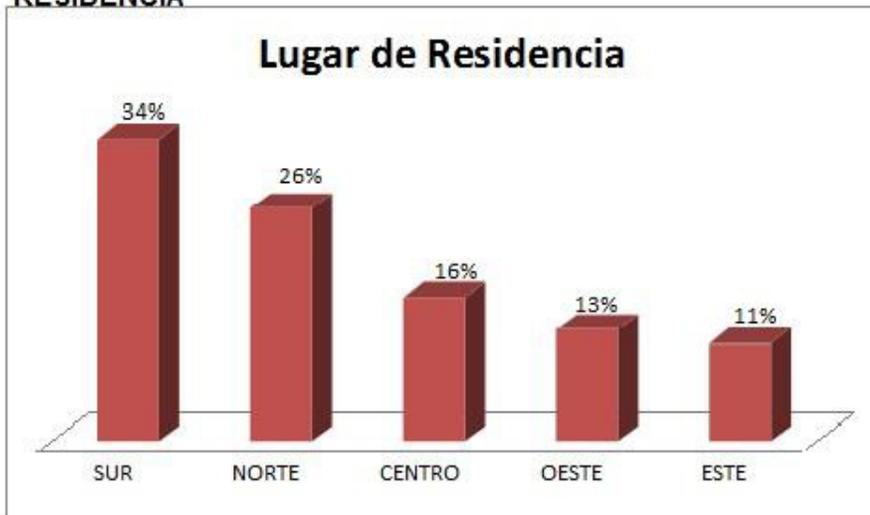
**CUADRO 2.6 PREGUNTA C. REPRESENTATIVA A NSE**



Elaborado por: Los Autores

En un intento de emular el grupo objetivo al cual se dirige Artefacta y de esa manera que los datos levantados se ajusten de mejor forma al consumidor promedio de la empresa, se buscó centrarnos en la clase media baja y baja, dejando solo un 19% a la clase media típica.

**CUADRO 2.7.\_ PREGUNTA D. REPRESENTATIVO DE RESIDENCIA**

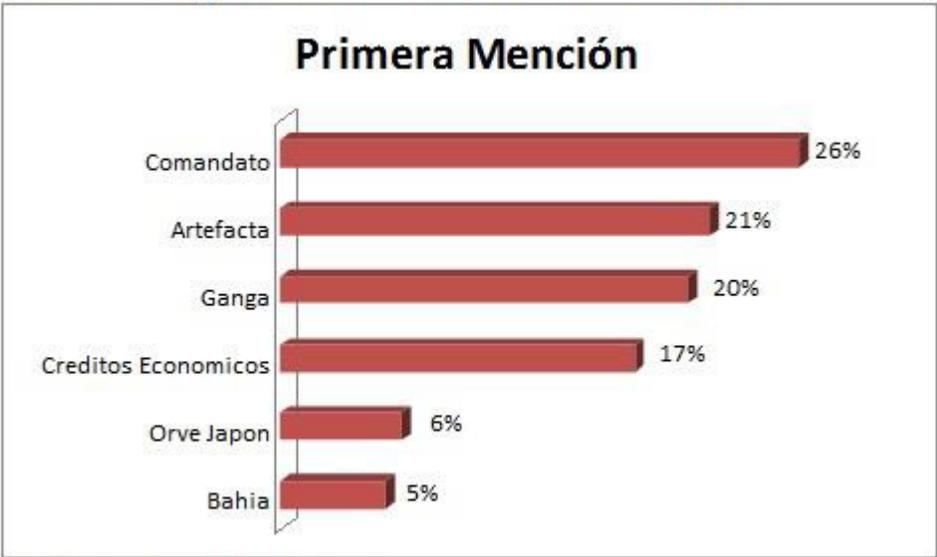


Elaborado por: Los Autores

Podemos notar que son los puntos Norte y Sur los que representan en mayor proporción a los clientes de la empresa (34% y 26% respectivamente). Sin embargo se logró representatividad de cada sector de la ciudad.

**Primera pregunta: Al comprar electrodomésticos, ¿cuál es la tienda de su preferencia?**

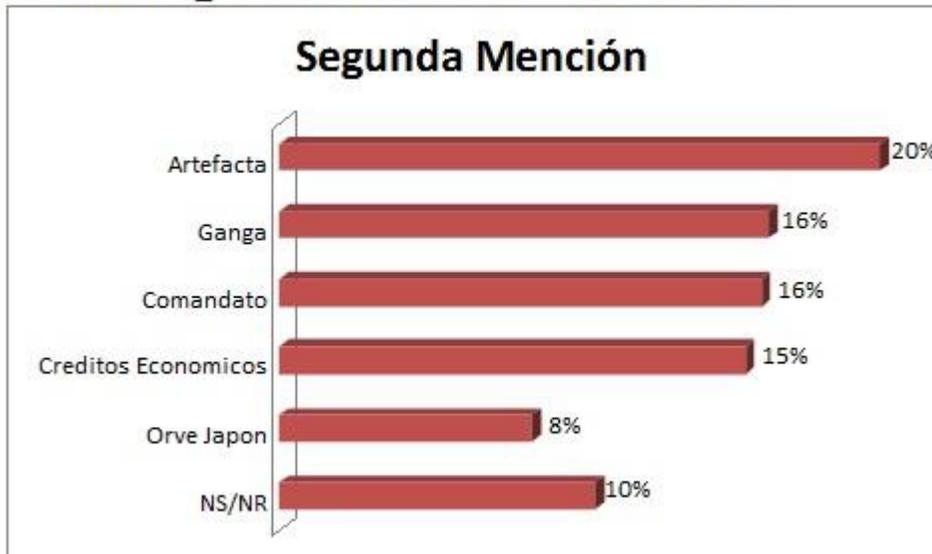
**CUADRO 2.8.\_ PRIMERA MENCIÓN DE PREFERENCIA**



**Elaborado por: Los Autores**

Se presenta de forma clara un liderazgo dentro del mercado por parte de Comandato con un 26% de preferencia del consumidor, sin embargo, podemos notar que ARTEFACTA y La Ganga se disputan el segundo lugar con un 21% y 20% respectivamente. Cabe resaltar que Créditos Económicos posee un 17% con lo que entre estos 4 establecimientos se distribuye el 84%, dejando fuera de la pelea por el liderato a otras marcas como Orve Hogar, Almacenes Japón, entre otros. Un dato interesante es el que revela a la Bahía como una alternativa no considerada originalmente pero que logra un 5% de preferencia.

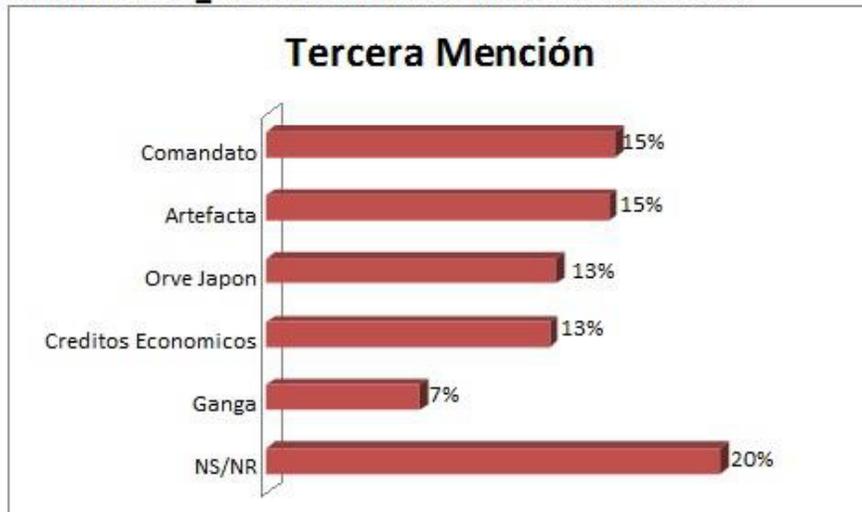
**CUADRO 2.9.\_ SEGUNDA MENCIÓN DE PREFERENCIA**



**Elaborado por: Los Autores**

En la segunda mención respecto a las preferencias de compra, ARTEFACTA toma la posta en liderato de la categoría, sin embargo lo siguen de cerca La Ganga (16%), Comandato (16%) y Créditos Económicos (15%), reforzando al idea de que es entre estas 4 marcas que se fija la atención de nuestro grupo objetivo.

**CUADRO 2.10.\_ TERCERA MENCIÓN DE PREFERENCIA**

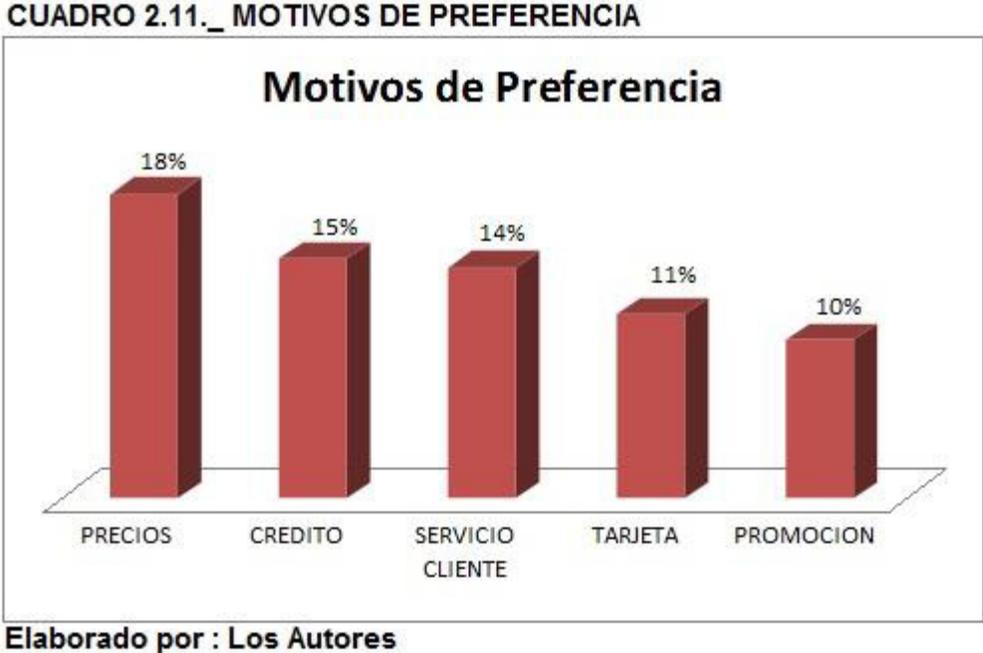


**Elaborado por: Los Autores**

En la tercera mención, como principal novedad encontramos que el 20% de los encuestados no supieron contestar la pregunta, esto se debe a que dentro de la categoría la publicidad en general no es un fuerte dentro de las estrategias de comunicación, por lo cual los clientes no tienen presente los nombres de las empresas que compiten en el mercado.

Sorpresivamente La Ganga experimenta una baja (7%) mientras que los locales del grupo ICESA toman fuerza capturando un 13% de preferencias como tercera opción.

**Segunda Pregunta: Razones por la que escoge su tienda de preferencia**



Como era de esperarse dentro del grupo objetivo el motivo más fuerte que toman en cuenta los encuestados al momento de elegir un local donde comprar sus electrodomésticos es el factor precio (18%). Sin embargo, podemos notar que las facilidades de acceso al crédito (15%) y el Servicio al Cliente (14%) son factores

importantes. Recordando que dentro del servicio al cliente se encuentra el Servicio Técnico, el cual es lo básico para dar soporte a los clientes.

**Tercera pregunta: ¿Qué palabras se le vienen a la mente cuando escucha ARTEFACTA?**

**CUADRO 2.12.\_ PERCEPCIÓN DE ARTEFACTA**

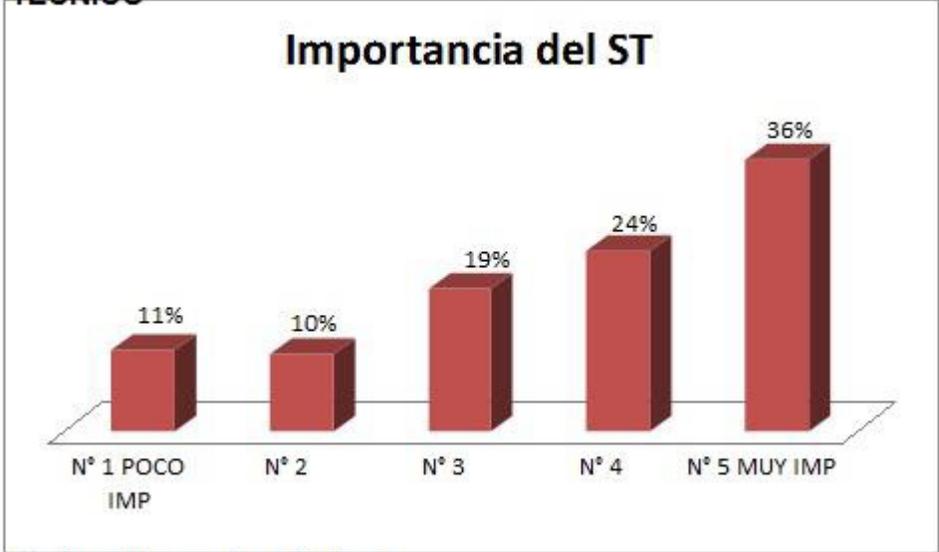


**Elaborado por: Los Autores**

En rasgos generales la percepción de ARTEFACTA es buena referente a los precios y la calidad de sus productos, sin embargo uno de los factores de preferencia como lo es el Servicio al Cliente se encuentra con una relación baja siendo solo el 3%, y más aún la rapidez de atención con un 2%. Frente a esto se deben tomar medidas correctivas inmediatamente.

**Cuarta Pregunta: ¿Qué tan importante considera al Servicio Técnico para ser cliente fiel?**

**CUADRO 2.13.\_ RANGO DE IMPORTANCIA DEL SERVICIO TÉCNICO**



**Elaborado por: Los Autores**

Podemos notar que el 60% de los encuestados han calificado entre Importante y Muy Importante al Servicio Técnico como factor determinante en la fidelidad hacia el local donde realizan frecuentemente sus compras, mientras que un 19% se mostró indiferente hacia el ST y un 21% no lo considera realmente importante.

**Quinta Pregunta: ¿Ha utilizado alguna vez el Servicio Técnico de ARTEFACTA?**

**CUADRO 2.14.\_ UTILIZACIÓN DEL SERV. TEC. ARTEFACTA**



**Elaborado por: Los Autores**

Se le preguntó a los encuestados si habían hecho uso del servicio Técnico de Artefacta y encontramos que solo un 41% había requerido de estos servicios, por lo cual se continuó la encuesta con este 41% que representa 157 encuestados.

**Sexta Pregunta: Califique los siguientes aspectos del Servicio Técnico de ARTEFACTA del 1 al 5 siendo 5 el más alto y 1 el más bajo.**

**CUADRO 2.15.\_ CALIFICACIÓN DE ASPECTOS DEL SERVICIO TÉCNICO**

RAPIDEZ		TRATO AL CLIENTE		EFECTIVIDAD	
1	18%	1	2%	1	7%
2	18%	2	3%	2	8%
3	25%	3	13%	3	22%
4	24%	4	52%	4	27%
5	15%	5	29%	5	36%
Promedio	2.99	Promedio	4.04	Promedio	3.78

**Elaborado por: Los Autores**

Podemos observar que de los atributos calificados por los encuestados, es el trato al cliente el que ha recibido la mejor calificación con un 4.04/5, demostrando que el personal que labora al momento en el CAC es un elemento destacable en sus labores y bien percibido por los clientes.

Por otro lado tenemos el 3.78/5 de la efectividad de las reparaciones o instalaciones, lo que nos sugiere que se debería tener mayor control sobre los técnicos, lo cual podría ser solucionado al poseer un Servicio Técnico propio como lo sugiere el proyecto.

Finalmente el atributo con menor calificación ha sido la rapidez del servicio, provocado por la gran cantidad de intermediarios que existen entre ARTEFACTA y sus clientes para brindar servicio técnico con un 2.99/5.

**Séptima Pregunta: ¿Qué considera como más importante en un Servicio Técnico?**

**CUADRO 2.16.\_ PRIMERA MENCIÓN DE ASPECTOS DE IMPORTANCIA PARA SERV. TÉCNICO**



**Elaborado por: Los Autores**

**CUADRO 2.17.\_ SEGUNDA MENCIÓN DE ASPECTOS DE IMPORTANCIA DEL SERV. TÉCNICO**



**Elaborado por: Los Autores**

**CUADRO 2.18.\_ TERCERA MENCIÓN DE ASPECTOS IMPORTANTES DEL SERV. TÉCNICO**



**Elaborado por: Los Autores**

Se puede observar que en todos los casos, lo más importante para el cliente es que se evite a toda costa su movilización; puesto que el transporte, la cobertura y la rapidez son lo que se considera como más importante. De igual manera se puede notar que el Call Center toma algo de fuerza dentro de los requerimientos de los clientes.

**Octava Pregunta: ¿Le gustaría que ARTEFACTA ponga a la venta repuestos para sus artículos?**

**CUADRO 2.19.\_ DISTRIBUCIÓN DE RESULTADOS PARA LA VENTA DE REPUESTOS**

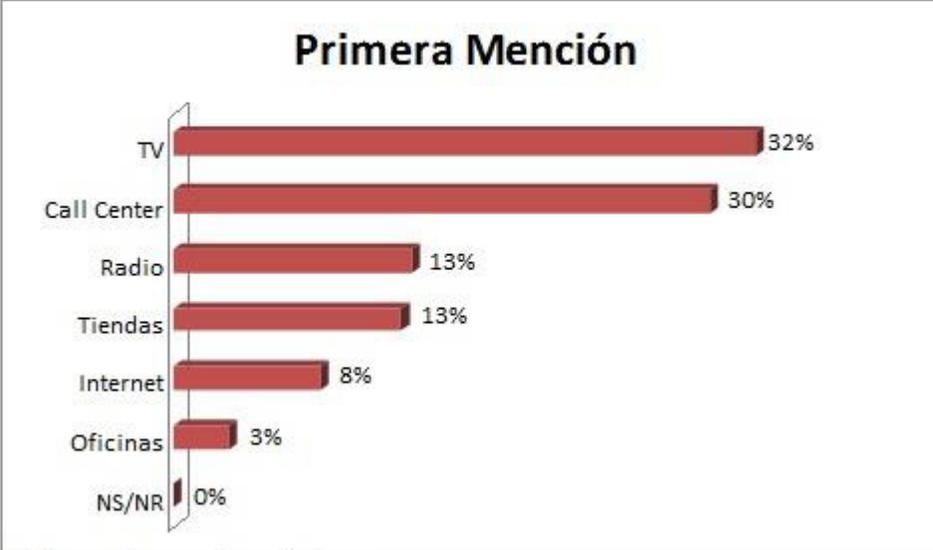


**Elaborado por: Los Autores**

Se puede notar claramente la preferencia de los encuestados por contar con Artefacta para encontrar repuestos de sus artículos, lo cual se puede convertir en otra fuente de ingreso para el Servicio Técnico Autorizado adicional a los pagos por instalaciones y reparaciones provenientes de las marcas o de los clientes con artículos fuera de garantía.

**Novena Pregunta: ¿Por cuál medio preferiría tener acceso a la información del Servicio Técnico? 3 primeros**

**CUADRO 2.20.\_ PRIMERA MENCIÓN PARA PUBLICITAR SERV. TEC**



**Elaborado por: Los Autores**

**CUADRO 2.21.\_ SEGUNDA MENCIÓN PARA PUBLICITAR SERV. TEC**



**Elaborado por: Los Autores**

**CUADRO 2.22.\_ TERCERA MENCIÓN PARA PUBLICITAR SERV. TEC**



**Elaborado por: Los Autores**

Dentro de los medios más solicitados sin importar su prioridad de mención se encuentran tanto TV como Radio, por lo que se sugiere su inclusión al momento de armar la planificación de medios.

De igual manera se refuerza la justificación de incluir un Call Center a los servicios de Artefacta apareciendo con 30%, 31% y 17% en las respectivas menciones.

**Décima Pregunta: Determine los tiempos adecuados para las siguientes actividades de Servicio Técnico:**

**CUADRO 2.23.\_ DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DE ESPERA EN INSTALACIONES**



**Elaborado por: Los Autores**

Se puede incluir una coordinación entre la entrega y la instalación, pues la mayoría (73%) de los encuestados solicitaba que al momento de entregársele el artículo se debería realizar la instalación.

En lo que respecta a las visitas previas a las reparaciones deberían ser al día siguiente del reporte del daño.

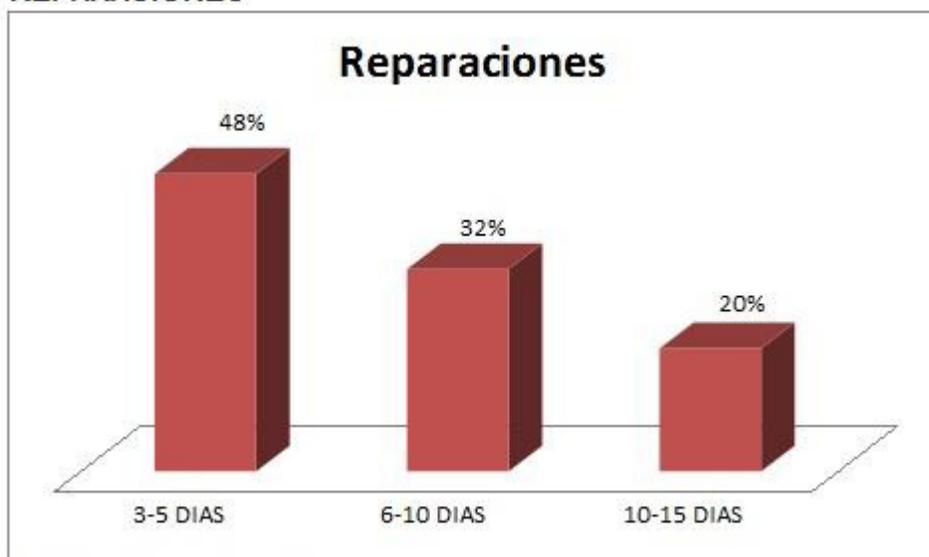
Finalmente en el caso de las reparaciones, se encontró una distribución un tanto más pareja al moverse la preferencia entre 3 a 10 días como tiempo recomendable para realizarlas.

**CUADRO 2.24.\_ DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DE ESPERA EN VISITAS**



Elaborado por: Los Autores

**CUADRO 2.25.\_ DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO PARA REPARACIONES**



Elaborado por: Los Autores

### **Sugerencias de los encuestados:**

Las principales sugerencias que arrojó la investigación de mercado por parte de los clientes se pueden distribuir en las siguientes:

- Eficiencia en la reparación, que no sea necesaria una nueva visita.
- Instalación al momento de entrega.
- Visita a domicilio en todos los artículos.
- Préstamos cuando se debe retirar un artículo.
- Mayor rapidez en las reparaciones
- Retiro de los artículos del domicilio del cliente
- Atención telefónica (Call Center)

Podemos observar una vez más que el interés de los clientes respecto al servicio técnico se centra en disminuir las molestias de transportación de los equipos averiados. Solicitando en muchos casos que se les retire de ser necesario y que, de igual manera, se les proceda a realizar la entrega a domicilio una vez este reparado.

Así también son altas las solicitudes de préstamos de unidades cuando los clientes se ven obligados a pasar días sin poder usar sus equipos.

Finalmente podemos concluir que la implementación del Servicio Técnico propio para Artefacta sería altamente beneficiosa tanto para su imagen como para reducir costos y pérdidas por devoluciones o migración de clientes a otras empresas.

## 2.2.2 MATRIZ IMPORTANCIA-RESULTADO

El siguiente cuadro muestra los atributos representativos para nuestros clientes en orden de importancia y a continuación presentamos el cuadro de los mismos con su respectiva valoración frente a la competencia de ARTEFACTA. Esta matriz nos ayudara a tener una visión más clara sobre los atributos importantes que representan una debilidad frente a la competencia.

**CUADRO 2.26.\_ PORCENTAJE DE ATRIBUTOS PRINCIPALES DEL SERV. TEC**

#	ATRIBUTOS	IMPORTANCIA
1	PRECIO	28%
2	CREDITO	23%
3	SERVICIO AL CLIENTE	21%
4	PROMOCION	12%
5	GARANTIA	9%
6	VARIEDAD	7%
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

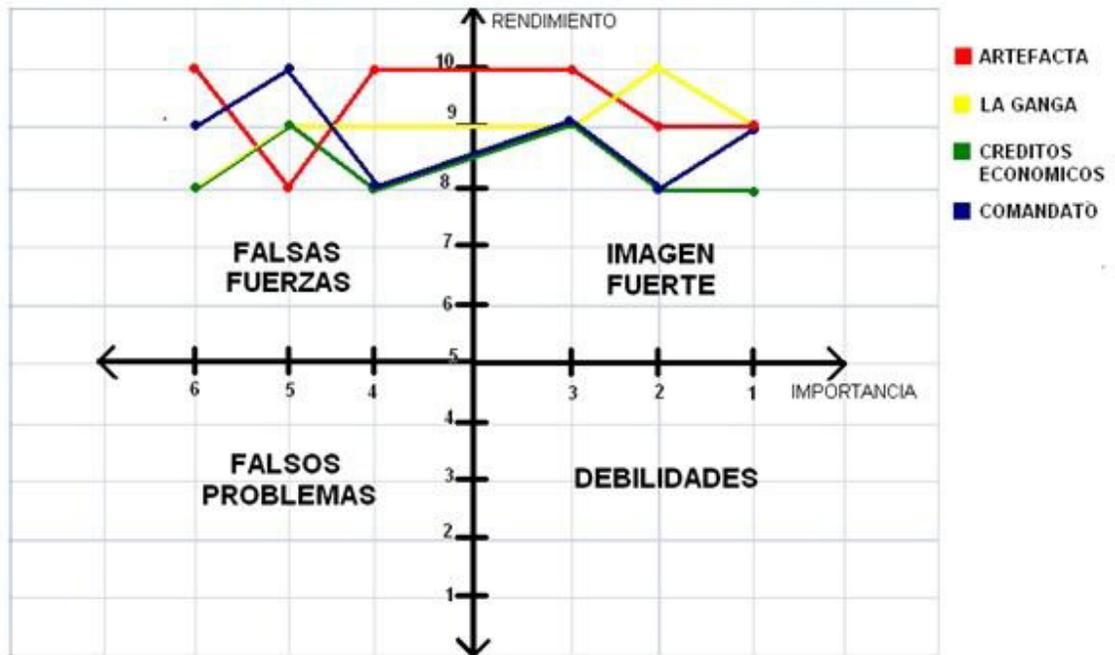
Elaborado por: Los Autores

**CUADRO 2.27.\_ CALIFICACIÓN DE ATRIBUTO PARA SERVICIO TÉCNICO**

#	ATRIBUTOS	ARTEFACTA	LA GANGA	CREDITOS EC.	COMANDATO
1	PRECIO	9	9	8	9
2	CREDITO	9	10	8	8
3	SERVICIO AL CLIENTE	10	9	9	9
4	PROMOCION	10	9	8	8
5	GARANTIA	8	9	9	10
6	VARIEDAD	10	8	8	9

Elaborado por: Los Autores

**CUADRO 2.28.\_ MATRIZ IMPORTANCIA - RESULTADO**



Elaborado por. Los Autores

Al ubicar la puntuación de los atributos en el mapa de posicionamiento podemos notar que ARTEFACTA posee una imagen fuerte frente a la competencia pero debe mejorar en cuanto a precios y créditos con el cliente ya que LA GANGA posee más facilidades de crédito.

La calidad del servicio es un factor muy importante para los clientes es por esto que debemos tomar en cuenta también que ARTEFACTA posee una buena posición frente a la competencia en lo que a servicio al cliente se refiere, por tal razón debemos aprovechar este atributo como una de las principales ventajas diferenciales de ARTEFACTA para lograr su posicionamiento en el mercado guayaquileño.

### 2.2.3 MATRIZ BOSTON CONSULTING GROUP (BCG)

La matriz Boston Consulting Group (BCG) es una herramienta de planeación estratégica, la cual permite dividir los elementos de la industria según su crecimiento de mercado y su participación.

Es un mapa de la industria para conocer la posición de la empresa y de la competencia, según su ubicación en los cuadrantes la empresa puede adoptar estrategias en pro de su desarrollo considerando su entorno comercial.



**Fuente: Marketing Principios y Metas**

Para realizar esta matriz consideramos que el promedio de crecimiento de la industria de venta de equipos eléctricos es 22% debido a la variación en ventas del periodo 2009/2010 de las 10 empresas más representativas del sector. Sin embargo, en la matriz sólo serán ubicadas las empresas competidoras de ARTEFACTA.S.A, pues Induglob (Indurama), Cartimex, Mabe y Electrónica Siglo XXI Electrosiglo son empresas proveedoras, no venden al por menor.

El Grupo Icesa es dueña de los almacenes Orve Hogar y Almacenes Japón.

La cuota de mercado para cada uno de los almacenes es considerada según los resultados de la investigación de mercado para éste estudio. En la pregunta 1 “Al momento de comprar electrodomésticos ¿Cuáles son sus tiendas de preferencia?” nos damos cuenta que Comandato, ARTEFACTA, Créditos Económicos y La Ganga se reparten la mayoría del mercado con el 84% estableciendo a Comandato como el líder.

**CUADRO 2.29 .COMPARATIVO DE VENTAS DEL SECTOR EQUIPOS ELÉCTRICOS**

EQUIPOS ELÉCTRICOS				
POSICIÓN	NOMBRE DE LA COMPAÑIA	VENTAS 2010 En millones de dólares	VENTAS 2009 En millones de dólares	VARIACIÓN %
1	Comandato	175,44	165.14	6
2	Induglob	159.54	133.92	19
3	La Ganga	144.39	124.83	16
4	Marcimex	145.29	106.72	36
5	Mabe Ecuador	125.24	130.08	- 4
6	Artefacta	109.30	84,79	29
7	Icesa (Orve Hogar y Japón)	105.11	71.35	47
8	Créditos Económicos	104.10	78.16	33
9	Electrónica Siglo XXI Electrosiglo	79.03	65.21	21
10	Cartimex	75.78	64.36	18
	<b>TOTAL 10 EMPRESAS</b>	<b>1.223,22</b>	<b>1.024,56</b>	<b>19</b>
	<b>TOTAL SECTOR</b>	<b>1.578,97</b>	<b>1.289,94</b>	<b>22</b>

Fuente: Revista Vistazo No. 1058 “Las 500 Mayores Empresas del Ecuador

**CUADRO 2.30 MATRIZ BOSTON CONSULTING GROUP DEL SECTOR VENTA DE EQUIPOS ELÉCTRICOS AL CONSUMIDOR FINAL**



Elaborado por: Los Autores

### 2.2.3.1 Análisis de la Matriz BCG

- **Cuadrante Estrella**

Créditos Económicos y ARTEFACTA se encuentran en una excelente posición en el mercado, debido a su crecimiento durante el año anterior, lo cual debe aprovechar para la implementación de nuevas estrategias para aumentar la fidelidad de sus clientes.

Una vez se demuestra que ARTEFACTA se encuentra en un buen momento, tiene potencial para crecer en el mercado con proyectos de inversión que su gerencia quiera intentar.

- **Cuadrante Vaca de efectivo**

Comandato y la Ganga son los locales de más ventas de electrodomésticos debido a su tradición en el mercado y su publicidad del Cholito que compra con precios de Bahía respectivamente.

Su volumen de ventas se ha mantenido, no ha crecido tanto como el de sus competidores, pero no les afectan pues sus proyecciones de ventas manejan un índice por encima de sus rivales obteniendo más ingresos.

- **Cuadrante Interrogación**

Grupo Icesa con Orve Hogar y Almacenes Japón; y Marcimex han tenido crecimiento en el mercado pero sin embargo su participación no ha sido muy favorable para ellos.

Orve Hogar tiene muchos años en el mercado y ya no genera publicidad desde hace un largo periodo de tiempo, sus clientes compran por tradición pero sin incentivo buscan otras alternativas para adquirir sus electrodomésticos.

El grupo Icesa está concentrando esfuerzos en Almacenes Japón entregando tarjetas de crédito y diversificando su publicidad, aunque es relativamente nuevo en el mercado, estos esfuerzos han logrado acaparar casi el 10 % del mercado, es decir que sí se puede pronosticar

que a mediano plazo este competidor pueda aumentar su cuota de mercado.

Marcimex es una tienda de Indurama, la misma que ha crecido rápidamente debido a la apertura de muchas tiendas en distintos puntos del país pero aún le falta ganar un posicionamiento más fuerte en el mercado.

- **Cuadrante Perro**

En este grupo entra los almacenes Jaher y Sukasa.

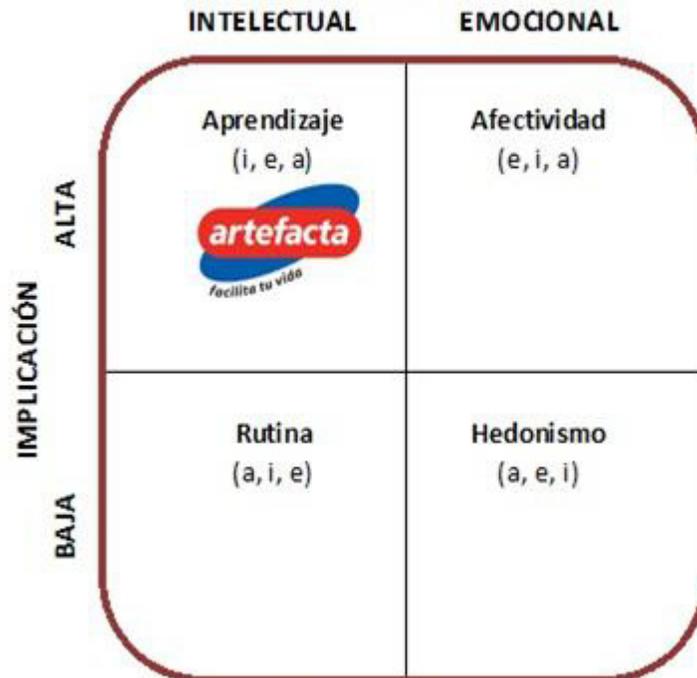
Sukasa es una unidad de negocio de Corporación Favorita, se encuentra sólo en ciertos lugares o centros comerciales donde esté Supermaxi; no es un negocio fuerte más bien es para demostrar que Corporación Favorita puede brindarle al consumidor otra alternativa para comprar electrodomésticos pero no concentra sus esfuerzos en esta línea de negocio.

Jaher es un almacén relativamente nuevo que se inició a competir sin contar con la marca paraguas de algún proveedor fuerte como el caso de Marcimex.

## **2.2.4 MATRIZ IMPLICACIÓN**

La Matriz Implicación relaciona las motivaciones con la implicación que tiene en la compra el consumidor y determina de cierta forma el comportamiento del mismo dentro del proceso de compra.

CUADRO 2.31 MATRIZ DE IMPLICACIÓN  
MOTIVACIÓN



Elaborado por: Los Autores

- **Cuadrante de Aprendizaje**

Dentro de este cuadrante se clasifican aquellos productos o servicios donde se involucran sumas de dinero relativamente altas, compras no tan repetitivas y donde se necesita un mayor proceso de análisis de las alternativas antes de tomar una decisión final.

- **Cuadrante de Afectividad**

Se lo utiliza para clasificar aquellos productos o servicios que si bien representan un gasto similar o mayor incluso al de los clasificados como de aprendizaje, el factor decisor no es tanto un análisis basado en características o beneficios racionales, sino emocionales.

- **Cuadrante de Rutina**

En este cuadrante se clasifican aquellos productos o servicios que por su baja implicación económica y compra repetitiva, prácticamente el consumidor se “salta” el proceso de análisis de alternativas pues ya cuenta con un patrón establecido y la elección está más basada en aspectos funcionales.

- **Cuadrante de Hedonismo**

Para este cuadrante contamos con aquellos productos o servicios de baja implicación económica para el consumidor, y cuya compra puede ser repetida varias veces, pero que sin embargo al momento de decidir se toma en cuenta más el sentir que el saber sobre el producto.

Generalmente relacionado con el placer y con el sentimiento hacia una marca más allá de sus especificaciones técnicas.

Por tal motivo se considera a Artefacta dentro del cuadrante de aprendizaje pues al momento de elegir electrodomésticos o artículos

para el hogar se procura tomar la mejor decisión y analizar todas las alternativas, sus beneficios y los posibles resultados en cada opción.

De tal forma que nos encontramos frente a un consumidor más fuerte, racional y muy preocupado de los beneficios funcionales que le ofrezca la marca para tomar su decisión final de compra.

### **2.2.5 MACRO Y MICRO SEGMENTACIÓN**

Cada segmento estratégico representa un campo de batalla competitivo con sus propias fronteras geográficas: locales, regionales, nacionales o internacionales. La segmentación debe concebirse de un modo dinámico ya que cada segmento estratégico tiene características y fronteras establecidas en un momento determinado, pero que pueden modificarse en el tiempo como resultado del juego competitivo de las empresas participantes en el mismo.

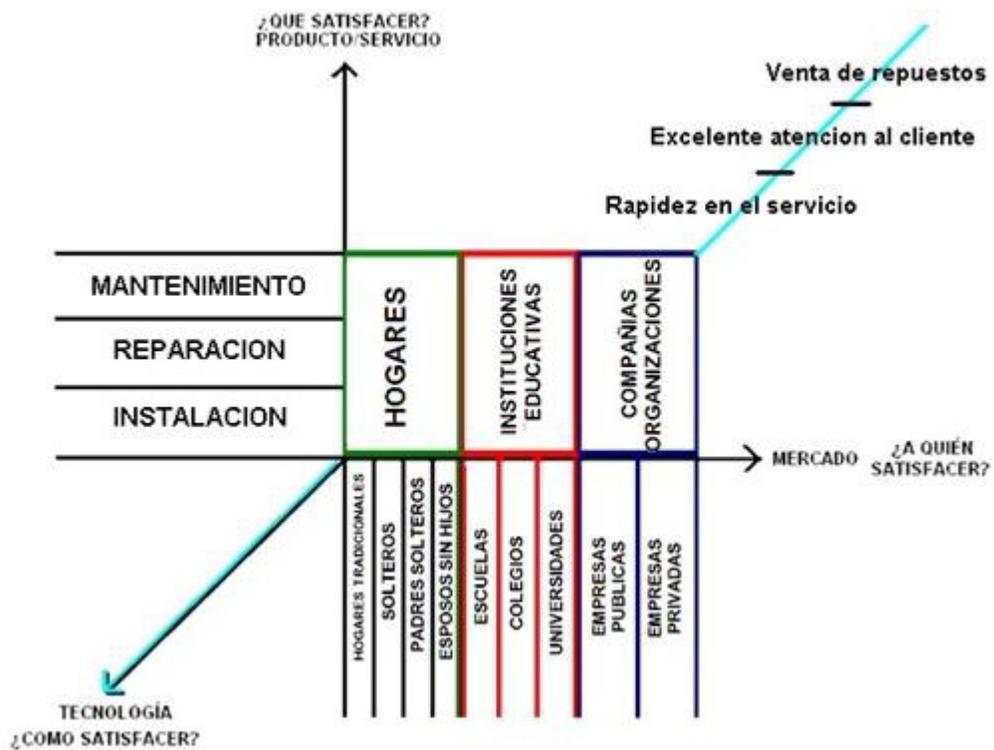
Para definir el conjunto de todos los compradores reales y potenciales que tienen suficiente interés en el servicio técnico de ARTEFACTA realizaremos un cubo estratégico, el cual nos permitirá dividir el mercado en los segmentos específicos a los que nos dirigiremos y cuáles son las necesidades que vamos a satisfacer, así como también el valor agregado de nuestro servicio lo que nos permitirá diferenciarnos de la competencia.

De la Macrosegmentación Estratégica podemos concluir que los segmentos a los que nos dirigiremos serán: Hogares, Instituciones Educativas y Compañías u Organizaciones que adquieran los productos de ARTEFACTA con la finalidad de brindarles los servicios de Instalación, Reparación y Mantenimiento tanto de

línea blanca como de línea marrón con rapidez y una atención al cliente de calidad, características que nos diferenciarán de la competencia y nos permitirán posicionarnos en el mercado.

De la Microsegmentación Estratégica podemos concluir que el servicio técnico autorizado está orientado a satisfacer las necesidades de hogares tradicionales, solteros, padres solteros, esposos sin hijos, escuelas, colegios, universidades, empresas públicas y empresas privadas que necesiten de servicios de instalación, reparación y mantenimiento de algún electrodoméstico sea este de línea blanca o línea marrón.

**CUADRO 2.32 \_ MACROSEGMENTACIÓN DEL SERVICIO TECNICO**



Elaborado por: Los Autores

## 2.2.6 ANÁLISIS DE LAS FUERZAS DE PORTER

IMAGEN 3 MODELO DE COMPONENTES DE FUERZAS DE PORTER



Elaborado por: Los Autores

**Rival del sector.** ARTEFACTA no cuenta con **servicio técnico autorizado** por lo cual aún no entra a competir con los almacenes que sí cuentan con esto. ARTEFACTA re direcciona los problemas técnicos a las fábricas de las marcas, por lo cual no puede controlar la calidad de este servicio que se ofrece a los clientes, quienes en su mayoría, 36 % del mercado, consideran como un servicio muy importante para ser un comprador fiel.

En la investigación de mercados realizada a los clientes de ARTEFACTA que han utilizado el servicio técnico se calificó la rapidez, la atención y el nivel de reparación de los equipos; se encontró que el mayor problema es la rapidez pues algunas de las fábricas de las marcas no se organizan lo suficiente para dar orden a reparar los artefactos, además la demora o queja es atendida por el centro de servicio al cliente de ARTEFACTA, el cual ha sido calificado de manera favorable.

La fábrica no tiene problemas en arreglar los artefactos porque cuenta con la mano de obra calificada y los repuestos necesarios para solucionar cualquier descompuesto y si no es así dan la orden de entregar uno nuevo dependiendo de la garantía.

**CUADRO 2.33 CALIFICACIÓN DE LOS CLIENTES DE ARTEFACTA PARA EL SERVICIO TERCIALIZADO DE ARREGLO TÉCNICO**

CALIFIQUE EL SERVICIO TECNICO DE ARTEFACTA								
LENTO - RÁPIDO		P. ATENCION - MB. ATENCION			P. REPARACION - MB REPARACION			
N° 1 MUY LENTO	29	18%	N° 1 MUY MALA	3	2%	N° 1 MUY MALA	11	7%
N° 2 LENTO	28	18%	N° 2 MALA	5	3%	N° 2 MALA	12	8%
N° 3 NORMAL	39	25%	N° 3 NORMAL	21	13%	N° 3 NORMAL	35	22%
N° 4 RÁPIDO	37	24%	N° 4 BUENA	82	52%	N° 4 BUENA	42	27%
N° 5 MUY RÁPIDO	24	15%	N° 5 MUY BUENA	46	29%	N° 5 MUY BUENA	57	36%
	157			157			157	

Fuente: Investigación de mercado elaborado por: Los autores.

Al contar con servicio técnico autorizado sus rivales directos serían La Ganga y Créditos Económicos pues son los almacenes con los que comparte perfiles de consumidores homogéneos.

**Amenazas de nuevos competidores.** El grupo Icesa obtuvo mucha simpatía del público con su tarjeta Cuota Fácil con la cual se pueden hacer compras en

Orve Hogar y Almacenes Japón y obtener descuentos en tiendas de otra índole. Actualmente se encuentra en el cuadrante de interrogación de la matriz BCG si este grupo decide implementa talleres propios para el servicio técnico autorizado y lo promociona ganará más participación y crecerá en ventas debido a la aceptación de sus promociones especiales.

**Servicios sustitutos.** Se puede considerar en este grupo a la Bahía y los locales de arreglo técnico que se encuentran cerca del domicilio de los clientes, pues a veces no les interesa la garantía de sus equipos y prefieren mandarlos a reparar en donde crean que es rápido, procedimiento simple y costo no muy elevado.

También se puede considerar a los servicios técnicos de otros almacenes como ServiGanga que brindan sus servicios al público que haya comprado en otro almacén y no desee usar esa garantía cobrando un precio por la reparación de su artefacto.

**Poder de negociación de proveedores.** Debido a que las marcas fabricantes tienen su propia oficina- taller sucursal autorizada en el país tiene el poder de negociación, fuera diferente si hubieran varias importadoras que tengan licencias para comercializar al por mayor los equipos de diferentes marcas. Es así que todos los almacenes de venta de electrodomésticos deberán negociar directamente con las fábricas de las marcas bajo sus políticas.

Los proveedores de ARTEFACTA en línea blanca y línea café son:

Mabe	Electrolux	Haceb
Whirlpool	Sony	General Electric
Indurama	Samsung	LG
Black & Decker	Durex	Oster

No es así con productos como celulares, artefactos tecnológicos y motos ya que existen muchas importadoras, por lo que ARTEFACTA si en algún momento desea cambiar de proveedor tendrá diferentes opciones para decidir.

**Poder de negociación de los clientes.** Los clientes tienen diferentes opciones para decidir dónde comprar según su conveniencia en precio total, plazos a pagar, promociones y garantía. El cliente compara y escoge la cotización que más le conviene mas no puede negociar los precios fijos y la garantía que le ofrecen los almacenes.

En el caso de servicio técnico el cliente debe aceptar el tiempo de la garantía al momento de la compra, cuando un producto está en periodo de garantía extendida GEX existen ciertas libertades para poder evaluar cada caso especialmente cuando es GEX de 1 año, ARTEFACTA como no está sujeto a la política de la marca fabricante en ese lapso puede entregar al cliente un producto nuevo.

## **2.2.7 MARKETING MIX: 7P'S**

### **2.2.7.1 PRODUCTO**

El Servicio Técnico Autorizado se encargara de brindar de manera exclusiva al cliente de ARTEFACTA un servicio de instalación, reparación y mantenimiento de electrodomésticos de línea blanca y marrón principalmente en la ciudad de Guayaquil. Este servicio consistirá en un seguimiento bastante cercano entre el operador de CALL CENTER y el cliente antes, durante y después de las actividades realizadas por el servicio Técnico Autorizado.

Así mismo, se contará con el soporte de los asesores, para brindar la ayuda y la información necesaria en cada caso, junto con los técnicos y transportistas para completar un círculo de atención donde no debe quedar ningún detalle sin cubrir por parte de ARTEFACTA.

Esto genera una mejor percepción de calidad por parte del cliente respecto a la importancia que le otorga ARTEFACTA al resolver los problemas de carácter técnico que puedan presentar sus artículos.

Se manejarán políticas de funcionamiento basadas en las actuales de la compañía, diseñando los procesos adecuados a seguir en cada actividad a realizarse.

Como no se procurará poseer las autorizaciones de todas las marcas con las que ARTEFACTA trabaja, sino solo las de las más necesarias, se ha planificado que los transportistas se encarguen de la movilización de aquellos artículos cuya autorización no se posee a los talleres respectivos como lo son en el caso de las líneas de cómputo y celulares.

De igual manera se podrá trabajar en los casos que fuere necesario, con una mezcla entre los transportistas y el uso de un courier para aquellos artículos que el cliente desee dejar en las tiendas alrededor del país.

Nuestro servicio genérico es el de instalación, reparación y mantenimiento, por otra parte el servicio esperado es que el electrodoméstico después de este servicio funcione eficientemente destino y nuestro producto ampliado es que además de esto el servicio debe cumplir con la hora estipulada de entrega del producto después de su reparación así como también rapidez en su instalación y mantenimiento.

Todo esto con la finalidad de mantener la fidelidad del cliente además de mantener la palabra dada de la empresa en cuanto a eficiencia, eficacia y puntualidad de entrega teniendo como ventaja competitiva ser cumplidores y asegurar un buen servicio por parte de ARTEFACTA a sus clientes objetivos.

#### **2.2.7.2 PRECIO**

Al ser un servicio que se brinda por garantía de fábrica o extendida (otorgada por ARTEFACTA), no se percibe un precio como tal por parte del cliente, sin embargo, las marcas son las encargadas de cancelar un valor determinado por cada instalación o reparación y en lo que se refiere a mantenimiento, reparaciones fuera de garantía o conceptos de instalación no cubiertos por la marca es el cliente el que cancela aquellos valores.

De esta forma, ARTEFACTA percibirá un ingreso que actualmente lo reciben los talleres autorizados que trabajan con la compañía y podrá cubrir total o parcialmente los gastos que el servicio técnico demande.

Además recibirá un ingreso no cuantificable financieramente como lo es la revalorización de la percepción de la marca por parte de los clientes, al mejorar la atención en el servicio técnico y el valor que se añade al intangible de la marca ARTEFACTA.

#### **2.2.7.3 PLAZA**

Se requiere un local de una planta, amplio, sin muchas divisiones, de aproximadamente 240 metros cuadrados para dar espacio a los talleres, la bodega y los respectivos puestos de trabajo para el personal del CAC. Este albergará:

- 1 Bodega para Línea Blanca
- 1 Bodega para Línea Café
- 1 Taller para cada línea
- Call Center
- Asesores CAC
- 1 módulo de recepción
- 1 Sala de reuniones
- 2 Módulos para los coordinadores
- 1 Oficina para el Jefe de Servicio Técnico Gye
- 1 Oficina para el Gerente de Servicio Técnico

La zona norte es la más recomendable para su ubicación por su fácil acceso vehicular y su cercanía a puntos estratégicos de la ciudad.

Originalmente el proyecto está planteado para la ciudad de Guayaquil, siendo el piloto para la posterior aplicación del mismo en la ciudad de Quito, donde reside otra gran concentración de órdenes de servicio.

#### **2.2.7.4 PROMOCIÓN**

El servicio técnico autorizado de ARTEFACTA podrá brindarse a sus clientes oficialmente a partir del mes de diciembre del 2012, por lo cual deberá implementarse una campaña de expectativa y lanzamiento en medios y la participación de artículos de merchandising del tema en sus locales comerciales.

#### **2.2.7.4.1 Objetivo general**

Informar al 80 % del mercado guayaquileño de compra de electrodomésticos que ARTEFACTA implementará su servicio técnico autorizado para reparar, inspeccionar e instalar sus artículos comprados bajo la garantía ofrecida, mediante sus campañas publicitarias del 2012 y 2013.

#### **2.2.7.4.2. Objetivos específicos**

1. Posicionar el servicio técnico autorizado de ARTEFACTA como el más amigable del mercado con una cuota del 25% al terminar sus campañas publicitarias.
2. Aumentar las ventas de ARTEFACTA en un 10% al cabo de un año por la preferencia en el servicio técnico ofrecido.

#### **2.2.7.4.3. Mercado Meta**

La publicidad será dirigida a todo el mercado por medios masivos para lograr cobertura de los clientes y público potencial de ARTEFACTA que compartan las siguientes características:

1. Personas que vivan en Guayaquil.
2. Hombres y mujeres
3. De 18 a 55 años
4. Nivel socio económico media típica y media alta.
5. Personas que trabajen y tengan un sueldo fijo y no se encuentren en Central de Riesgo.
6. Preferencia por comprar electrodomésticos de línea blanca y café en almacenes reconocidos.

#### **2.2.7.4.4 La familia animada de ARTEFACTA.**

Actualmente la “Familia Animada de Artefactos” de ARTEFACTA tiene un alto grado de recordación en el mercado y de asociación con la marca. Por este motivo, se debe crear un nuevo personaje integrante de la familia animada que represente al “reparador” del servicio técnico autorizado.

Este personaje debe tener forma cuadrada, para que el cliente pueda asociarlo con cocinas, lavadoras o refrigeradoras, a su vez debe ser más grande en altura y ancho para dar una percepción de fuerte; sus implementos son un cinturón de herramientas y unos guantes; para transmitir experiencia y conocimientos, el nuevo integrante usará lentes.

#### **2.2.7.4.5 Campaña de expectativa**

La campaña de expectativa comenzará en las publicidades correspondientes al Día de la Madre, porque representa la una de las épocas de mayores ventas en el año por lo que se puede generar la atención deseada.

Esta campaña de expectativa será más institucional para los clientes de ARTEFACTA debido a que si se empieza por medios masivos, la competencia que sí cuenta con servicio técnico autorizado podrá adelantarse con alguna acción publicitaria que restará impacto al lanzamiento del servicio técnico de la empresa.

Las campañas serán creadas por la agencia de publicidad bajo los lineamientos de ARTEFACTA.

- **Publicaciones gráficas de ofertas por Día de la Madre**

En estos afiches que constan de 4 a 5 hojas, en su parte central se agregará una publicidad que ocupe doble página demostrando que los diferentes miembros de la familia se encuentran emocionados porque algo nuevo viene en camino.

# Afiches total entregados en la ciudad de Gye en esta campaña :  
3000

- **Facebook de ARTEFACTA**

A partir de esta fecha se deberá comenzar a subir imágenes divididas: en la parte derecha deberá estar un electrodoméstico animado cansado y en la parte izquierda ese mismo artefacto deberá estar más reluciente como nuevo y feliz.

Se utiliza la página de Facebook debido a que ARTAFACATA realiza sorteos y concursos mediante esta red social en épocas de altas ventas comerciales.

- **Página web de ARTEFACTA**

Las mismas imágenes que se utilizarán en Facebook deberán aparecer en la página web en una aparición progresiva en un recuadro central que no ocupe toda la ventana de la página.

- **En los locales de ARTEFACTA**

Se deberá agregar cerca de las cajas un afiche A2 comunicando gráficamente la llegada de un nuevo integrante a la familia de ARTEFACTA.

#Locales comerciales en la ciudad de Gye: 20

#### **2.2.7.4.6 Campaña de lanzamiento**

La campaña de lanzamiento empezará en octubre agregado a las publicidades masivas utilizadas para incentivar la compra en época navideña.

- **Televisión**

A partir del mes octubre hasta mediados de noviembre en los spots publicitarios pautados en los canales de televisión se dedicará 5 segundos del mismo comercial para informar la llegada del nuevo integrante de la familia animada de ARTEFACTA.

Después de esta fecha hasta enero, se aumentará un nuevo spot publicitario en cual informará de manera divertida la misión del nuevo integrante, por ejemplo, que los artefactos animados se encuentren cansados y adoloridos y visitan al “reparador” del servicio técnico para ponerlos como nuevos y estos vuelvan a ser eficientes y felices. En esta época se pasarán dos spots publicitarios, el primero es el promocional navideño y el segundo, el de servicio técnico.

La proporción de exposición es por cada tres comerciales navideños aparece uno de servicio técnico.

- **Publicaciones en prensa escrita**

Se deberá asignar un espacio dentro de la gráfica que se presentará en cada aparición en los periódicos con los cuales se pautó la publicidad.

Pero en la semana de mayores ofertas se hace la presentación oficial con una publicidad propia del servicio técnico de ARTEFACTA, la cual deberá aparecer 2 veces en esa misma semana en un espacio de ½ Página, 3ª página

- **Publicaciones gráficas de ofertas por Navidad**

En estos afiches que constan de 4 a 5 hojas, se agregará una publicidad que ocupe la contra portada presentando al nuevo integrante de la familia.

# Afiches total entregados en la ciudad de Gye en esta campaña:  
4500.

- **En los locales de ARTEFACTA**

Se deberá agregar 3 afiches A2 presentando gráficamente la llegada de un nuevo integrante a la familia de ARTEFACTA e informando sobre el servicio técnico. Estos afiches deberán ser ubicados en dos postes cerca de la puerta principal del local y cerca de la caja.

#Afiches totales utilizados en los comerciales de la ciudad de Gye:  
40

Además los clientes que compren en ésta época podrán recibir una calcomanía con imán con la imagen del “reparador” animado del servicio técnico y el número de call center de ARTEFACTA.

# Unidades de calcomanía con imán: 10000

- **Facebook y página web de ARTEFACTA**

El mismo afiche de tamaño A2 se subirá a la página de Facebook y a su página web.

- **En el local principal del centro y en los otros puntos de mayor venta en Guayaquil**

Se contratará a una persona para que se disfrace del “reparador” del servicio técnico y entregue los afiches de promoción navideña en la semana de diciembre de mayor movimiento.

#### **2.2.7.4.7 Campaña de mantenimiento durante el 2013**

- **Televisión**

Todos los spots publicitarios presentados en los canales de televisión deberán incluir al nuevo integrante interactuando con su familia animada y el número de call center de ARTEFACTA.

- **Publicaciones gráficas de ofertas por Día de la Madre y Navidad**

En estos afiches que constan de 4 a 5 hojas, en su parte central se agregará una publicidad que ocupe la contra portada presentando al nuevo integrante de la familia.

# Afiches total entregados en la ciudad de Gye en estas campañas :  
2000

- **Publicaciones en prensa escrita**

Se deberá asignar un espacio dentro de la gráfica que se presentará en cada aparición en los periódicos con los cuales se pautó la publicidad.

- **Página de Facebook**

Se deberá incluir un álbum de fotos dedicado a la inauguración del servicio técnico, en el cual conste el nuevo espacio asignado, los técnicos arreglando artefactos, la visita para inspecciones, el nuevo carro asignado y su personal amable.

#### **2.2.7.5 PROCESOS**

Los procesos dentro del Servicio Técnico deben ser rigurosamente manejados y vigilados por cada una de las personas que labora dentro del mismo. Completamente orientados al servicio al cliente, se procurará optimizar los tiempos de reacción, planeación y ejecución de cada actividad con el fin de marcar una diferencia frente a la competencia.

Existen principalmente 3 servicios que brindará el servicio técnico de Artefacta y son: Instalaciones, Reparaciones y Mantenimientos

#### **2.2.7.5.1 Instalaciones**

Esta se inicia al momento de la venta; una vez terminada la facturación, en la tienda se debe proceder a abrir una orden de servicio de instalación la cual llegará al centro de Call Center donde se coordinará con los responsables de la entrega en caso de realizarse esta luego de la venta.

Se deberá verificar si el lugar de destino del artículo estipulado por el cliente cumple con los requisitos respectivos para realizarse la investigación y proceder con la instalación de ser factible; caso contrario al día siguiente o coordinar una fecha de instalación con el cliente.

#### **2.2.7.5.2 Reparaciones**

Estas se dividen en 3: Garantía de Fábrica, Garantía Extendida y Fuera de Garantía.

- **Garantía de Fábrica:**  
Cada marca fabricante posee distintas políticas para otorgar o negar la garantía a un artículo y bajo estos parámetros el Servicio Técnico deberá actuar en cada caso correspondiente.
- **Garantía Extendida:**  
Se rige bajo las mismas condiciones del fabricante pero su duración es mayor y permite que un artículo se encuentre cubierto ante posibles fallas por un mayor periodo de tiempo. Siendo este de hasta 4.5 años desde la fecha de compra.

- Fuera de Garantía:

Corresponde a aquellos artículos cuyas fallas no son cubiertas por las condiciones de la garantía del fabricante o bien cuando las fallas se presentan una vez concluido el periodo establecido en la compra.

Al momento de presentarse el reclamo por parte del cliente; ya sea en la tienda, por medio del Call Center o visitando las oficinas de Servicio Técnico, se deberá proceder a abrir una Orden de Servicio (OS) y verificar la disponibilidad de los técnicos y del cliente para agendar la visita en caso de ser necesaria en el día y momento más adecuados.

De ser el caso que se reciba el artículo en las oficinas del Servicio Técnico se procederá a una revisión previa de las condiciones de la unidad para su posterior ingreso al taller para su reparación.

Se le deberá informar los tiempos establecidos y las condiciones de cada reparación al momento del ingreso y dejarlos por escrito en la OS, la cual deberá ser firmada por el cliente para dejar constancia de que acepta todo lo expuesto en la misma. En caso de que el cliente desee saber el estado de su OS podrá consultarlo llamando al Call Center.

Las reparaciones deberán ser realizadas en un tiempo promedio de 10 días laborables a partir de la fecha de ingreso. Toda reparación que exceda los 30 días en taller es susceptible a cambio de producto inmediato.

En caso de que por falta de repuestos un artículo de primera necesidad se determine que excederá los 20 días de reparación se procederá a realizar el préstamo de un equipo que supla la necesidad primaria de aquel que reposa en el taller de Artefacta.

Finalmente, en caso de determinarse un producto irreparable y éste se encuentra dentro de la garantía de fábrica o extendida, se procederá a realizarse un cambio de equipo al cliente

#### **2.2.7.5.3 Mantenimiento.**

Todo artículo con Garantía Extendida tiene derecho a un mantenimiento gratis en cada año adicional al primero de compra y los valores que representen serán asumidos por Artefacta.

Adicionalmente, en caso de no contar con Garantía Extendida, los clientes pueden solicitar el mantenimiento de sus artículos previa aclaración de que los costos que esto genere deberán ser asumidos por ellos.

En ambos casos, el procedimiento es el mismo de las reparaciones, al aperturarse la OS por medio de alguna de las vías disponibles, la realización de la visita en caso de ser necesaria o la recepción del equipo en las oficinas del Servicio Técnico.

Una vez concluido el mantenimiento el Call Center deberá proceder a comunicarse con el cliente en caso de que el mismo repose en el taller y deba ser retirado o enviado al domicilio del cliente y se cierra la OS en el sistema.

#### **2.2.7.6 PERSONAS**

Referente al talento humano dentro del Servicio Técnico; este deberá estar completamente enfocado al servicio y la satisfacción del cliente.

Actualmente se cuenta con personal capacitado, lo cual se demuestre en la investigación de mercado al conseguir una calificación de 4.04/5, sin embargo, se debe mantener un programa de capacitación, medición y evaluación de todo el personal en busca de una servicio que mejore día a día.

Adicionalmente, no solo deberá ser capacitado el personal que labore dentro del Servicio Técnico, sino también los vendedores; pues es fundamental que la atención a cada uno de los actuales clientes, y los potenciales que se acerquen a las tiendas, puedan recibir la mejor de las indicaciones de cómo proceder en caso de necesitar del Servicio Técnico.

#### **2.2.7.7 EVIDENCIA FÍSICA**

Las instalaciones del Servicio Técnico deberán contar con un espacio amplio que permita el correcto desarrollo de las actividades a realizarse en su interior.

De igual manera deberá reflejar al cliente una imagen de orden y seguridad en cada aspecto posible, desde la ubicación de los escritorios, hasta el merchandising o las paredes cubiertas por los anuncios institucionales de Artefacta.

Se tomará en cuenta también el que se ponga a disposición de las personas que visiten las oficinas, un espacio adecuado para la espera amoblado y con las comodidades necesarias y de igual manera un lugar destinado para los niños.

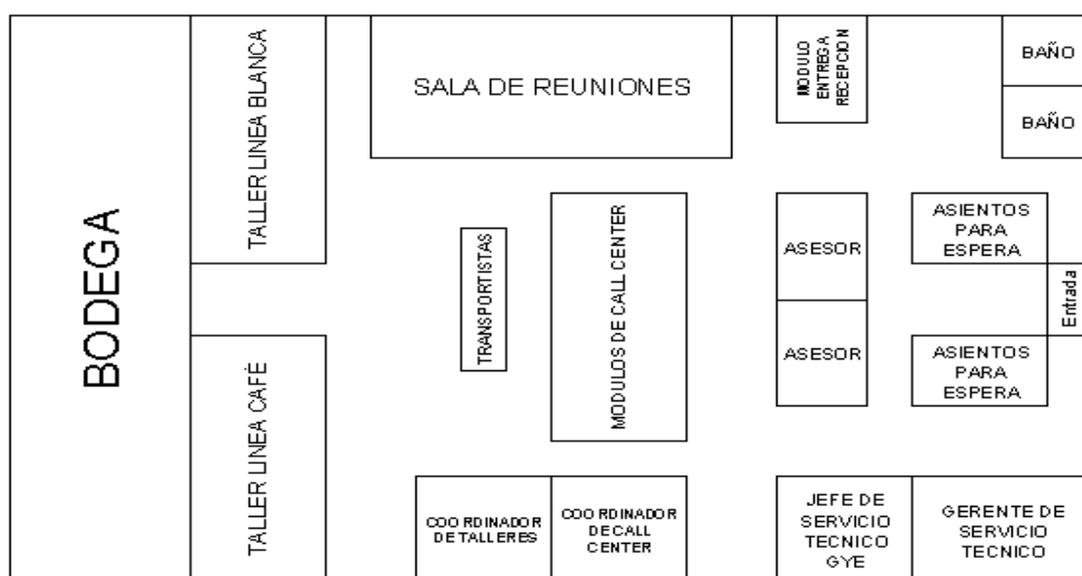
## 2.3. ESTUDIO TÉCNICO

### 2.3.1. Necesidades de activos

#### 2.3.1.1. Oficinas

Se requiere que las oficinas del Servicio Técnico de ARTEFACTA S.A. se encuentren en un sitio cercano a nuestro segmento objetivo y que tenga un área aproximada de doscientos cincuenta metros cuadrados para que el personal pueda realizar sus funciones diarias y cuente con sus respectivos departamentos. Analizando estos dos aspectos es que alquilaremos una oficina, en el sector norte (Kennedy, Av de las Américas, o en las cercanías del C.C. Mall del Sol), un sector estratégico, debido a que se encuentra cerca de empresas grandes y medianas; además esta a pocos minutos del centro de la ciudad, un área de doscientos cincuenta metros cuadrados que incluye dos baños, una bodega general, garajes, una sala de reuniones con su propio baño, espacio para los talleres y para las distintos puestos de trabajo. Se requerirá de separadores para delimitar los diferentes puestos de trabajo.

IMAGEN 4. DISEÑO DE OFICINA



Elaborado por: Los Autores

### 2.3.1.2. Equipos de computación y comunicación

Se le proveerá de un computador portátil e impresora al Gerente de Servicio Técnico; el Jefe de Servicio Técnico Gye. contará con una computadora de escritorio y una impresora. Los Coordinadores, asesores, y operadores de Call Center contarán con un computador de escritorio en su área de trabajo y estarán conectados en red a la copiadora fax para poder imprimir, copiar o escanear sus documentos.

Se adquirirá también un proyector para las reuniones y para hacer presentaciones de los servicios al personal nuevo y demás capacitaciones que se requieran.

Todo el personal estará conectado a la red telefónica con su respectiva extensión a través del sistema Agent Dashboard, excepto por el Gerente y Jefe de Servicio Técnico quienes contarán con un teléfono convencional asignado a sus respectivas extensiones.

**CUADRO 2.34 EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN**

<b>Equipos de Computación y Comunicaciones</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
Computadora Portátil	1
Computadora de Escritorio	11
Impresora	2
Copiadora, impresora y fax	1
Proyector	1
Teléfono Convencional	2

**Elaborado por: Los Autores.**

### **2.3.1.3. Muebles de oficina**

Se adecuará la oficina de cada empleado de la compañía dependiendo de su función, a continuación detallamos:

- La oficina del Gerente de Servicio Técnico deberá tener un sillón ejecutivo con su respectivo escritorio, un basurero metálico, una papelería metálica, un archivador vertical, un archivador aéreo y dos sillas para visitantes.
- La oficina del Jefe de Servicio Técnico deberá tener un sillón ejecutivo con su respectivo escritorio, un basurero metálico, una papelería metálica, un archivador vertical, un archivador aéreo y dos sillas para visitantes.
- Los Coordinadores deberán tener un sillón ejecutivo, un escritorio en L, un basurero metálico, una papelería metálica y un archivador aéreo.
- Los puestos de los asesores deberán tener una silla de trabajo, un escritorio en L, un basurero metálico, una papelería metálica, un archivador aéreo, dos sillas para visitantes cada uno y un archivador vertical compartido.
- El Módulo de Entrega / Recepción de mercadería deberá tener una silla de trabajo, un escritorio semicircular, un basurero metálico, una papelería metálica, un archivador aéreo y un soporte rotatorio para la mercadería.
- En la sala de reuniones se requerirá de una mesa de 4m x 1.20m, dieciséis sillas, dos basureros metálicos y una pantalla desplegable para proyecciones.

- Los operadores de Call center tendrán a su disposición una silla de trabajo, un basurero metálico y una papeleras metálica para cada uno. Estarán ubicados en un módulo compartido con 6 divisiones y cajoneras en cada una, dejando un espacio libre para posibles eventuales, pasantes, o en caso de ser necesaria la contratación de un 6to operador.
- Los talleres necesitarán dos archivadores verticales, dos sillas de trabajo y dos mesas de trabajo para cada línea, basureros metálicos y papeleras metálicas; adicionalmente repisas metálicas tanto para los talleres como para el almacenaje en bodega de artículos y repuestos.
- A los transportistas se les asignarán un escritorio compartido con dos cajoneras, dos sillas de trabajo, dos basureros metálicos, dos papeleras metálicas y un archivador vertical donde podrán recibir instrucción sobre las rutas y planificar sus actividades.
- Además en la recepción se necesitaran dos muebles en caso de que los clientes tengan que esperar y un mueble para la máquina de café.

**IMAGEN 5. PAPELERA METÁLICA**



**Fuente: Ferrisariato**

**IMAGEN 6. ESCRITORIO EJECUTIVO**



**Fuente: Ferrisariato**

**IMAGEN 7. CUBÍCULOS Y SILLAS PARA CALL CENTER**



**Fuente: Ferrisariato**

**IMAGEN 8. ESCRITORIO EN L**



**Fuente: Ferrisariato**

**IMAGEN 9. SILLÓN EJECUTIVO**



Fuente: Ferrisariato

**IMAGEN 10. SILLA DE TRABAJO**



Fuente: Ferrisariato

**CUADRO 2.35 MUEBLES DE OFICINA QUE SE REQUIEREN PARA LA FORMACIÓN DE LA COMPAÑÍA.**

Muebles de Oficina	
Descripción	Cantidad
Sillon Ejecutivo	4
Escritorio Ejecutivo	2
Basurero Metálico	19
Papelera Metálica	17
Archivador Vertical	8
Archivador Aéreo	7
Sillas de Trabajo	31
Sillas de Visita	8
Escritorios en L	4
Módulo de Call Center	1
Escritorio Semicircular	1
Soporte Rotatorio	1
Mesa de Reuniones	1
Pantalla desplegable para proyector	1
Mesas de Trabajo para Taller	4
Repisas para bodega	24
Escritorio con doble cajonera	1
Muebles de Sala de Espera	2
Mueble para Máquina de Café	1

Elaborado por: Los Autores.

#### **2.3.1.4. Movilización**

Otro aspecto muy importante es la movilización de los transportistas y los técnicos. Es por eso que se ha decidido realizar la adquisición de un vehículo que se encargue de transportar los equipos de tal manera que nos permita optimizar el tiempo y recursos. Por estos motivos se ha considerado conveniente adquirir dos camiones modelo HD65 SWB Chasis Cabinado STD marca Hyundai a los cuales se les deberá añadir casetas para la protección de la mercadería.

**IMAGEN 11. MODELO DE VEHÍCULO PARA MOVILIZACIÓN**



**Fuente: Concesionario Hyundai. Pagina oficial.**

#### **2.3.2. Necesidades de recursos humanos**

##### **2.3.2.1. Técnicos de Línea Blanca**

Es indispensable que los responsables de las instalaciones y reparaciones de la mercadería de línea blanca sean técnicos especializados y con la formación necesaria para afrontar de la mejor manera la responsabilidad que representará ser parte del Servicio Técnico Autorizado de ARTEFACTA.

#### **2.3.2.2. Técnicos de Línea Café**

Es indispensable que los responsables de las instalaciones y reparaciones de la mercadería de línea café sean técnicos especializados y con la formación necesaria para afrontar de la mejor manera la responsabilidad que representará ser parte del Servicio Técnico Autorizado de ARTEFACTA.

#### **2.3.2.3. Gerente de Servicio Técnico**

El Gerente de la unidad deberá ser un profesional altamente instruido en administración, actividades comerciales y marketing para poder garantizar la optimización de los recursos, una toma de decisiones acertada y el cumplimiento de los objetivos.

#### **2.3.2.4. Jefe de Servicio Técnico Guayaquil**

El Jefe de Servicio Técnico Guayaquil deberá ser un profesional del área comercial y marketing con experiencia en el manejo de atención al cliente para dirigir al grupo hacia una vocación al servicio, aportando así, a la cadena de valor de la compañía al máximo nivel posible.

#### **2.3.2.5. Personal en general**

Todo el personal que labore dentro del Servicio Técnico deberá estar enfocado exclusivamente al buen servicio al cliente, desde el Gerente hasta los auxiliares pues esto creará una agradable experiencia y fortalecerá la percepción de los clientes sobre la compañía, sus productos y servicios.

## **CAPITULO III**

### **3.1 ESTUDIO FINANCIERO**

Para la realización del estudio y análisis financiero de ARTEFACTA.SA. fueron utilizados los siguientes supuestos en indicadores económicos con el fin de proyectar los diversos estados y flujos financieros.

- En el siguiente estudio se presenta un análisis incremental de los costos adicionales en los que incurrirá ARTEFACTA.SA. al implementar el proyecto
- Se maneja una inflación de precios incremental del 5% cada dos años (2014 y 2016).

- Los años contables estarán compuestos por periodos de 360 días salvo el 2012 en el que sólo se tomarán en cuenta los 4 últimos meses del año, debido a que el Centro de Servicio Técnico Autorizado de ARTEFACTA.SA. comenzará sus operaciones en Septiembre del mismo año.
- Se trabaja con una tasa impositiva del 40% sobre las utilidades generadas. Que comprende el 25% del impuesto a la renta y 15% de la participación de los trabajadores sobre las utilidades.
- El incremento de salarios está dado por un aumento del 5% en los años 2014 y 2016.
- Todos los beneficios laborales serán pagados a los empleados del Centro de Servicio Técnico de acuerdo a los valores establecidos por el Código Laboral vigente.
- La depreciación de los equipos de cómputo, equipos de oficina y vehículo será de 3, 10 y 10 años respectivamente y se realizará por el método de línea recta.
- Las proyecciones están basadas en datos históricos con respecto a instalaciones y reparaciones de equipos de línea blanca y marrón.

### 3.1 INVERSIÓN

**CUADRO 3.1. ACTIVOS FIJOS**

<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN	\$ 6,000.00
MUEBLES DE OFICINA	\$ 9,486.00
EQUIPOS DE MOVILIZACIÓN	\$ <b>54,000.00</b>
ADECUACION DEL LOCAL	\$ <b>10,000.00</b>
<b>TOTAL</b>	\$ <b>79,486.00</b>

**Elaborado por: Los Autores**

**CUADRO 3.2. EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN**

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
COMPUTADORA PORTATIL	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	6	\$ 600.00	\$ 3,600.00
IMPRESORA	2	\$ 100.00	\$ 200.00
COPIADORA, IMPRESORA, FAX	1	\$ 300.00	\$ 300.00
PROYECTOR	1	\$ 800.00	\$ 800.00
TELEFONO CONVENCIONAL	2	\$ 50.00	\$ 100.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 6,000.00</b>

Elaborado por: Los Autores

**CUADRO 3.3. MUEBLES DE OFICINA**

MUEBLES DE OFICINA			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
SILLÓN EJECUTIVO	3	\$ 100.00	\$ 300.00
ESCRITORIO EJECUTIVO	1	\$ 350.00	\$ 350.00
BASURERO METÁLICO	13	\$ 20.00	\$ 260.00
PAPELERA METÁLICA	14	\$ 18.00	\$ 252.00
ARCHIVADOR VERTICAL	8	\$ 154.00	\$ 1,232.00
ARCHIVADOR AEREO	3	\$ 95.00	\$ 285.00
SILLAS DE TRABAJO	27	\$ 42.00	\$ 1,134.00
SILLAS DE VISITA	8	\$ 30.00	\$ 240.00
ESCRITORIOS EN L	4	\$ 250.00	\$ 1,000.00
MODULO DE CALL CENTER	1	\$ 80.00	\$ 80.00
ESCRITORIO SEMICIRCULAR	1	\$ 300.00	\$ 300.00
SOPORTE ROTATORIO	1	\$ 100.00	\$ 100.00
MESA DE REUNIONES	1	\$ 750.00	\$ 750.00
PANTALLA DESPLEGABLE PARA PROYECTOR	1	\$ 125.00	\$ 125.00
MESAS DE TRABAJO PARA TALLER	4	\$ 500.00	\$ 2,000.00
REPIAS PARA BODEGA	24	\$ 20.00	\$ 480.00
ESCRITORIO CON DOBLE CAJONERA	1	\$ 200.00	\$ 200.00
MUEBLES DE SALA DE ESPERA (de 3)	2	\$ 159.00	\$ 318.00
MUEBLE PARA MAQUINA DE CAFÉ	1	\$ 80.00	\$ 80.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 9,486.00</b>

Elaborado por: Los Autores

**CUADRO 3.4. VEHÍCULO**

EQUIPO DE MOVILIZACIÓN			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
CAMIÓN HYUNDAI MODELO HD65 SWB	2	27000	54000
<b>TOTAL</b>			<b>54000</b>

Elaborado por: Los Autores

El total de la inversión inicial asciende a la cantidad de \$79,486.00 los mismos que no incluyen los equipos de cómputo y de oficina ya existentes en el Centro de Atención al Cliente CAC, los cuales posteriormente serán usados en el Centro de Servicio Técnico.

ARTEFACTA.SA. realizará una re inversión para la creación del Servicio Técnico, de esta manera no tendrá que incurrir en ningún préstamo.

## 3.2 INGRESOS

### 3.2.1 Proyección de ingresos

Los ingresos del Servicio Técnico Autorizado no se obtendrán del consumidor final, pues este representa un beneficio gratuito como garantía de su artefacto comprado. Son las marcas Mabe, LG, Samsung, Panasonic y Sony las cuales cancelarán un valor estimado por cada instalación y reparación hecha.

**CUADRO 3.5. VALORES PAGADOS POR LAS MARCAS**

VALORES PAGADOS POR LAS MARCAS	
PAGO POR SERVICIO	PROMEDIO
Instalaciones TIPO 1	\$ 10.00
Instalaciones tipo 2	\$ 30.00
Reparaciones Tipo 1	\$ 12.00
Reparaciones Tipo 2	\$ 20.00
Reparaciones Tipo 3	\$ 38.00

**Elaborado por: Los Autores**

Las proyecciones de órdenes y servicios se basan a un histórico del comportamiento del consumidor con un aumento del 50% en el 2012, 40 % en el 2013, 30 % en el 2014 y 25% para el 2015 y 2016.

Las instalaciones están divididas en dos grupos:

- Tipo 1.\_ Aquellas que pueden realizarse en un corto tiempo y de manera menos complicado, como lavadoras, secadoras y refrigeradoras. Representan el 70 % del total de instalaciones.
- Tipo 2:.\_ Aquellas que se realizan en un lapso mayor de tiempo por su grado de complejidad, como los aires acondicionados SPLIT. Representan el 30 % restante del total de instalaciones.

Las reparaciones están divididas en tres grupos:

- Tipo 1.\_ Son aquellas reparaciones de equipos en los cuales el daño es menor referente al costo del repuesto. Representa el 50 % del total de reparaciones.
- Tipo 2.\_ Son aquellas reparaciones de equipos en las cuales su nivel de complejidad es mayor al de Tipo 1. Representa el 30 % del total de reparaciones.
- Tipo 3.\_ Son aquellas reparaciones de equipos en las que el daño es mucho mayor debido a la complejidad y valor de los repuestos. Representa el 20 % del total de reparaciones.

**CUADRO 3.6. PROYECCIÓN DE ÓRDENES DE SERVICIO 2012**

# ÓRDENES DE SERVICIO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Instalaciones 2011	134	128	134	375
<b>INSTALACIONES PARA 2012</b>	<b>201</b>	<b>192</b>	<b>201</b>	<b>563</b>
Instalaciones tipo 1	141	134	141	394
Instalaciones tipo 2	60	58	60	169
Total de reparaciones 2011	302	242	236	268
<b>TOTAL DE REPARACIONES 2012</b>	<b>453</b>	<b>363</b>	<b>354</b>	<b>402</b>
Reparaciones Tipo 1	227	182	177	201
Reparaciones Tipo 2	136	109	106	121
Reparaciones Tipo 3	91	73	71	80

**Elaborado por: Los Autores**

### CUADRO 3.7 INGRESOS POR SERVICIO TECNICO ANUAL

INGRESOS POR SERVICIO TÉCNICO ANUAL					
DESCRIPCIÓN	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Instalaciones Tipo 1	\$ 8,095.50	\$ 43,588.44	\$ 59,498.22	\$ 74,372.78	\$ 97,614.27
Instalaciones Tipo 2	\$ 10,408.50	\$ 56,042.28	\$ 76,497.71	\$ 95,622.14	\$ 125,504.06
Reparaciones Tipo 1	\$ 9,432.00	\$ 39,400.20	\$ 53,781.27	\$ 67,226.59	\$ 70,587.92
Reparaciones Tipo 2	\$ 9,432.00	\$ 39,400.20	\$ 53,781.27	\$ 67,226.59	\$ 70,587.92
Reparaciones Tipo 3	\$ 11,947.20	\$ 49,906.92	\$ 68,122.95	\$ 85,153.68	\$ 89,411.37
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 49,315.20</b>	<b>\$ 228,338.04</b>	<b>\$ 311,681.42</b>	<b>\$ 389,601.78</b>	<b>\$ 453,705.54</b>

Elaborado por: Los Autores

Como se puede observar en la tabla, los ingresos en el año 2012 van a ser de \$49,315.20, los cuales van a ir aumentando significativamente en los años posteriores.

### 3.3 COSTOS

Para poder cotizar el valor de los costos operacionales, no operacionales y los gastos de publicidad para los próximos 5 años, utilizamos una tasa de inflación del 5% para los años 2014 y 2016.

El gasto de publicidad depende de la campaña de promoción que se implementará para el conocimiento a los clientes y mercado potencial de ARTEFACTA.S.A de ciudad de Guayaquil.

### CUADRO 3.8 COSTOS 2012

COSTOS 2012				
COSTOS OPERACIONALES	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SALARIOS	\$ 9,781.20	\$ 9,781.20	\$ 9,781.20	\$ 11,981.20
ALQUILER	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
INTERNET	\$ 187.37	\$ 187.37	\$ 187.37	\$ 187.37
GASOLINA	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 800.00
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00
LUZ	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00
TELEFONÍA	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00
AGUA	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00
LÍNEA DE CALL CENTER	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REPARACIÓN	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00
<b>TOTAL DE COSTOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 13,300.57</b>	<b>\$ 13,300.57</b>	<b>\$ 13,300.57</b>	<b>\$ 15,500.57</b>
COSTOS NO OPERACIONALES				
MATERIAL PUBLICITARIO	\$ 3,255.00	\$ 3,255.00	\$ 3,255.00	\$ 3,255.00
MATERIALES INDIRECTOS (LIMPIEZA)	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00
<b>TOTAL DE COSTOS NO OPERACIONALES</b>	<b>\$ 3,295.00</b>	<b>\$ 3,295.00</b>	<b>\$ 3,295.00</b>	<b>\$ 3,295.00</b>
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>\$ 16,595.57</b>	<b>\$ 16,595.57</b>	<b>\$ 16,595.57</b>	<b>\$ 18,795.57</b>

Elaborado por: Los Autores

### CUADRO 3.9 COSTOS POR SERVICIO TECNICO

COSTOS POR SERVICIO TÉCNICO					
COSTOS OPERACIONALES	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
SALARIOS	\$ 41,324.80	\$ 130,706.47	\$ 139,790.41	\$ 140,096.24	\$ 147,101.05
ALQUILER	\$ 6,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,900.00	\$ 18,900.00	\$ 19,845.00
INTERNET	\$ 749.48	\$ 2,248.44	\$ 2,360.86	\$ 2,360.86	\$ 2,478.91
GASOLINA	\$ 3,200.00	\$ 9,600.00	\$ 10,080.00	\$ 10,080.00	\$ 10,584.00
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	\$ 800.00	\$ 2,400.00	\$ 2,520.00	\$ 2,520.00	\$ 2,646.00
LUZ	\$ 1,200.00	\$ 3,600.00	\$ 3,780.00	\$ 3,780.00	\$ 3,969.00
TELEFONÍA	\$ 1,600.00	\$ 4,800.00	\$ 5,040.00	\$ 5,040.00	\$ 5,292.00
AGUA	\$ 200.00	\$ 600.00	\$ 630.00	\$ 630.00	\$ 661.50
LÍNEA DE CALL CENTER	\$ 128.00	\$ 384.00	\$ 403.20	\$ 403.20	\$ 423.36
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REPARACIÓN	\$ 200.00	\$ 600.00	\$ 630.00	\$ 630.00	\$ 661.50
<b>TOTAL DE COSTOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 55,402.28</b>	<b>\$ 172,938.91</b>	<b>\$ 184,134.47</b>	<b>\$ 184,440.30</b>	<b>\$ 193,662.32</b>
<b>COSTOS NO OPERACIONALES</b>					
MATERIAL PUBLICITARIO (NO VA)	\$ 13,020.00	\$ 7,770.00	\$ 8,158.50	\$ 8,158.50	\$ 8,566.43
MATERIALES INDIRECTOS (LIMPIEZA)	\$ 160.00	\$ 480.00	\$ 504.00	\$ 504.00	\$ 529.20
<b>TOTAL DE COSTOS NO OPERACIONALES</b>	<b>\$ 13,180.00</b>	<b>\$ 8,250.00</b>	<b>\$ 8,662.50</b>	<b>\$ 8,662.50</b>	<b>\$ 9,095.63</b>
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>\$ 68,582.28</b>	<b>\$ 181,188.91</b>	<b>\$ 192,796.97</b>	<b>\$ 193,102.80</b>	<b>\$ 202,757.94</b>

Elaborado por: Los Autores

En el cuadro, podemos constatar que el nivel de crecimiento de los costos del servicio técnico es menor al de los ingresos esperados.

### CUADRO 3.10 GASTOS DE DEPRECIACIÓN

GASTO DE DEPRECIACIÓN					
DESCRIPCIÓN	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
EQUIPOS DE CÓMPUTO	\$ 819.44	\$ 1,966.67	\$ 1,966.67	\$ 1,147.22	\$ -
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 395.25	\$ 948.60	\$ 948.60	\$ 948.60	\$ 948.60
EQUIPOS DE MOVILIZACIÓN	\$ 4,500.00	\$ 10,800.00	\$ 10,800.00	\$ 10,800.00	\$ 10,800.00
<b>GASTO DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>\$ 5,714.69</b>	<b>\$ 13,715.27</b>	<b>\$ 13,715.27</b>	<b>\$ 12,895.82</b>	<b>\$ 11,748.60</b>

Elaborado por: Los Autores

La depreciación de los equipos nuevos se realizó mediante el método de línea recta, considerando 3 años para los equipos de cómputo, 10 años para los equipos de oficinas y 10 años para los vehículos.

### 3.4 CAPITAL DE TRABAJO: DEFICIT MAXIMO ACUMULADO

**CUADRO 3.11 CAPITAL DE TRABAJO**

Columna1	AÑO 2012				2013
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
INGRESO MENSUAL	\$ 12,094.80	\$ 10,186.80	\$ 10,154.40	\$ 16,879.20	\$ 20,801.34
C.O.	\$ 13,300.57	\$ 13,300.57	\$ 13,300.57	\$ 15,500.57	\$ 13,300.57
C.N.O	\$ 3,295.00	\$ 3,295.00	\$ 3,295.00	\$ 3,295.00	\$ 3,295.00
TOTAL MENSUAL	\$ (4,500.77)	\$ (6,408.77)	\$ (6,441.17)	\$ (1,916.37)	\$ 4,205.77
ACUMULADO	\$ (4,500.77)	\$ (10,909.54)	\$ (17,350.71)	\$ (19,267.08)	\$ (15,061.31)
<b>DEFICIT MÁXIMO ACUMULADO</b>	<b>\$ (19,267.08)</b>				

**Elaborado por: Los Autores**

Para realizar el proyecto necesitamos un valor adicional de \$ 19,267.08, con este rubro podremos cubrir el máximo valor de pérdida por el ejercicio del proyecto.

### 3.5 ESTADO DE RESULTADOS

**CUADRO 3.12 ESTADO DE RESULTADO ANUAL**

ESTADO DE RESULTADO ANUAL					
	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
INGRESOS	\$ 49,315.20	\$ 228,338.04	\$ 311,681.42	\$ 389,601.78	\$ 453,705.54
COSTOS OPERACIONALES	\$ 55,402.28	\$ 172,938.91	\$ 184,134.47	\$ 184,440.30	\$ 193,662.32
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ (6,087.08)</b>	<b>\$ 55,399.13</b>	<b>\$ 127,546.96</b>	<b>\$ 205,161.48</b>	<b>\$ 260,043.22</b>
EGRESOS					
COSTOS NO OPERACIONALES	\$ 13,180.00	\$ 8,250.00	\$ 8,662.50	\$ 8,662.50	\$ 9,095.63
GASTO DE PUBLICIDAD	\$ 13,020.00	\$ 7,770.00	\$ 8,158.50	\$ 8,158.50	\$ 8,566.43
TOTAL EGRESOS	\$ 26,200.00	\$ 16,020.00	\$ 16,821.00	\$ 16,821.00	\$ 17,662.05
<b>UT ANTES PARTICIPACIÓN e IMPUESTOS</b>	<b>\$ (32,287.08)</b>	<b>\$ 39,379.13</b>	<b>\$ 110,725.96</b>	<b>\$ 188,340.48</b>	<b>\$ 242,381.17</b>
PARTICIPACION	\$ (4,843.06)	\$ 5,906.87	\$ 16,608.89	\$ 28,251.07	\$ 36,357.18
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ (27,444.02)	\$ 33,472.26	\$ 94,117.06	\$ 160,089.41	\$ 206,023.99
PAGO/AHORRO IMPUESTOS	\$ (8,071.77)	\$ 9,844.78	\$ 27,681.49	\$ 47,085.12	\$ 60,595.29
<b>UTILIDAD/PERDIDA NETA</b>	<b>\$ (19,372.25)</b>	<b>\$ 23,627.48</b>	<b>\$ 66,435.57</b>	<b>\$ 113,004.29</b>	<b>\$ 145,428.70</b>

**Elaborado por: Los Autores**

Después de analizar todos los elementos de ingresos y gastos para la creación del Servicio Técnico Autorizado de ARTEFACTA.S.A podemos constatar que durante los últimos 4 meses del año 2012 vamos a tener una pérdida de \$19,372.25 pero a partir del año 2013 vamos a tener utilidades que superan el valor de la pérdida del cuatrimestre anterior.

### 3.6 TASA DE DESCUENTO TMAR

La TMAR del proyecto corresponde a la tasa mínima atractiva de retorno de los inversionistas de ARTEFACTA S.A. la cual esta fijada en 25%

### 3.7 FLUJO DE CAJA

#### CUADRO 3.13 FLUJO DE CAJA ANUAL

	AÑO 0	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
INGRESOS		\$ 49,315.20	\$ 228,338.04	\$ 311,681.42	\$ 389,601.78	\$ 453,705.54
COSTOS OPERACIONALES		\$ 55,402.28	\$ 172,938.91	\$ 184,134.47	\$ 184,440.30	\$ 193,662.32
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		\$ (6,087.08)	\$ 55,399.13	\$ 127,546.96	\$ 205,161.48	\$ 260,043.22
<b>EGRESOS</b>						
COSTOS NO OPERACIONALES		\$ 13,180.00	\$ 8,250.00	\$ 8,662.50	\$ 8,662.50	\$ 9,095.63
GASTO DE PUBLICIDAD		\$ 13,020.00	\$ 7,770.00	\$ 8,158.50	\$ 8,158.50	\$ 8,566.43
DEPRECIACIÓN		\$ 5,714.69	\$ 13,715.27	\$ 13,715.27	\$ 12,895.82	\$ 11,748.60
<b>TOTAL EGRESOS</b>		\$ 31,914.69	\$ 29,735.27	\$ 30,536.27	\$ 29,716.82	\$ 29,410.65
UTILIDAD ANTES DE IMP		\$ (38,001.77)	\$ 25,663.86	\$ 97,010.69	\$ 175,444.66	\$ 230,632.57
<b>IMP 40%</b>		\$ 15,200.71	\$ 10,265.55	\$ 38,804.28	\$ 70,177.86	\$ 92,253.03
UTILIDAD DESPUES DE IMP		\$ (53,202.48)	\$ 15,398.32	\$ 58,206.41	\$ 105,266.79	\$ 138,379.54
DEPRECIACIÓN		\$ 5,714.69	\$ 13,715.27	\$ 13,715.27	\$ 12,895.82	\$ 11,748.60
VALOR DE DESECHO						\$ 31,743.00
CAPITAL DE TRABAJO	\$ (19,267.08)					
RECUPERACION CAP DE TRABAJO						\$ 19,267.08
INVERSION INICIAL	\$ (79,486.00)					
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	\$ (98,753.08)	\$ (47,487.79)	\$ 29,113.58	\$ 71,921.68	\$ 118,162.62	\$ 201,138.22

#### Elaborado por: Los Autores

Según los datos obtenidos en el cuadro anterior podemos prever que si se contará con el efectivo necesario para cubrir los gastos y poder obtener ganancias del proyecto, lo que nos garantiza que la implementación de este nuevo servicio tendrá liquidez para satisfacer sus necesidades inmediatas sin necesidad de incurrir en préstamos.

### 3.8 TIR

La TIR del proyecto es un valor de 33% el mismo que supera a la TMAR. Este resultado indica la viabilidad de la implementación del servicio técnico autorizado.

### 3.9 VAN

El proyecto de inversión tiene un VAN de \$33,021.66 lo cual demuestra, una vez más, que es rentable la implementación del proyecto para la compañía.

### 3.10 PAY BACK

#### CUADRO 3.14 PAYBACK

Flujo de Efectivo	\$ (98,753.08)	\$ (47,487.79)	\$ 29,113.58	\$ 71,921.68	\$ 118,162.62	\$ 201,138.22
FE Descontado	\$ (98,753.08)	\$ (37,990.23)	\$ 23,290.87	\$ 57,537.34	\$ 94,530.09	\$ 160,910.58
FE Dsctado. Acumulado	\$ (98,753.08)	\$ (136,743.31)	\$ (113,452.44)	\$ (55,915.10)	\$ 38,614.99	\$ 199,525.57
					<b>PAYBACK</b>	4

Elaborado por: Los Autores

El cuadro 3.16 nos muestra que ARTEFACTA.SA. tardará en recuperar la inversión en un periodo de 4 años, lo que demuestra tener un excelente desempeño comercial ya que se recuperará lo invertido en un plazo aceptable.

### 3.12 ANALISIS DE SENSIBILIDAD UNI-VARIABLE

#### CUADRO 3.15 ANALISIS DE SENSIBILIDAD RESPECTO A INGRESOS

ANALISIS DE SENSIBILIDAD RESPECTO A INGRESOS				
		VAN	TIR	RESULTADO
VARIACION	5%	\$ 54,202.36	37%	FACTIBLE
	0	\$ 33,021.66	33%	FACTIBLE
	-5%	\$ 11,840.96	28%	FACTIBLE
	-10%	\$ (9,339.74)	23%	NO FACTIBLE
	-15%	\$ (30,520.44)	18%	NO FACTIBLE
	-20%	\$ (51,701.14)	12%	NO FACTIBLE

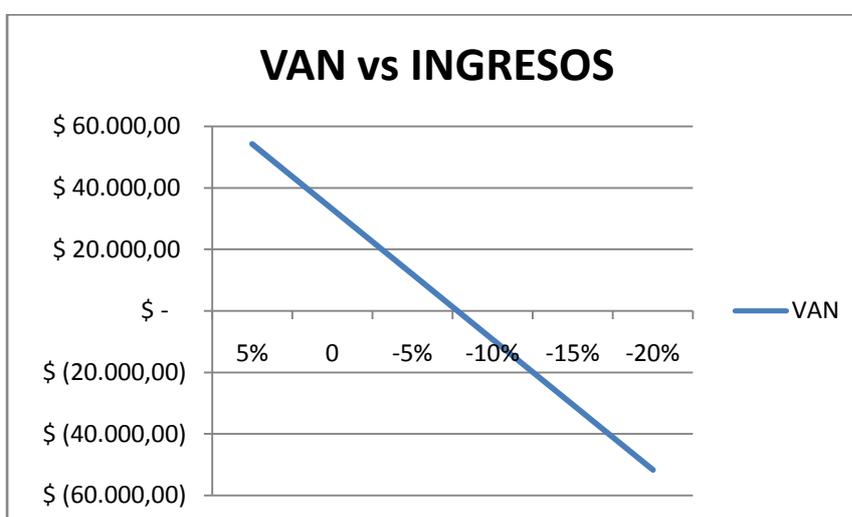
Elaborado por: Los Autores

**CUADRO 3.16 ANALISIS DE SENSIBILIDAD RESPECTO A COSTOS**

ANALISIS DE SENSIBILIDAD RESPECTO A INGRESOS				
VARIACION		VAN	TIR	RESULTADO
	5%	\$ 54,202.36	37%	FACTIBLE
	0	\$ 33,021.66	33%	FACTIBLE
	-5%	\$ 11,840.96	28%	FACTIBLE
	-10%	\$ (9,339.74)	23%	NO FACTIBLE
	-15%	\$ (30,520.44)	18%	NO FACTIBLE
	-20%	\$ (51,701.14)	12%	NO FACTIBLE

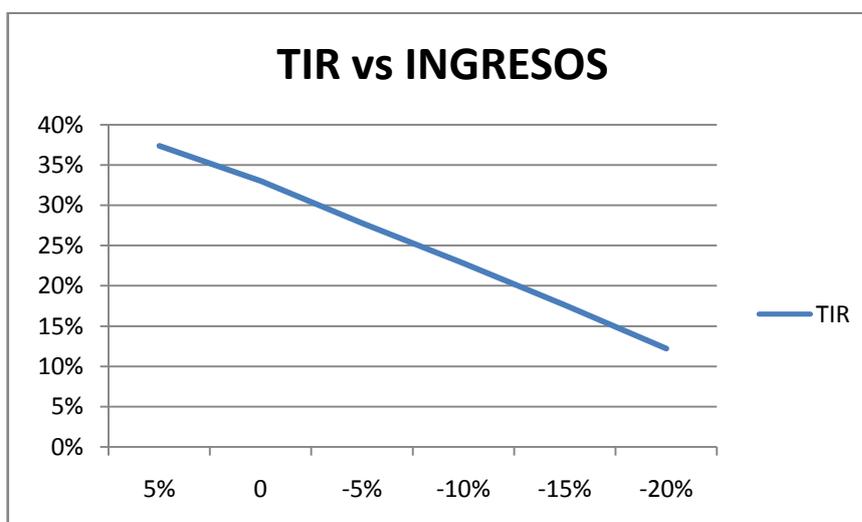
Elaborado por: Los Autores

**CUADRO 3.17 GRÁFICO VAN vs INGRESOS**



Elaborado por: Los Autores.

**CUADRO 3.18 GRÁFICO TIR vs INGRESOS**



Elaborado por: Los Autores.

Podemos observar que al existir una variación en los ingresos tenemos una holgura de máximo una disminución en 7.80% para que se mantenga rentable el producto. Puesto que la TMAR de los inversionistas de ARTEFACTA es del 25%.

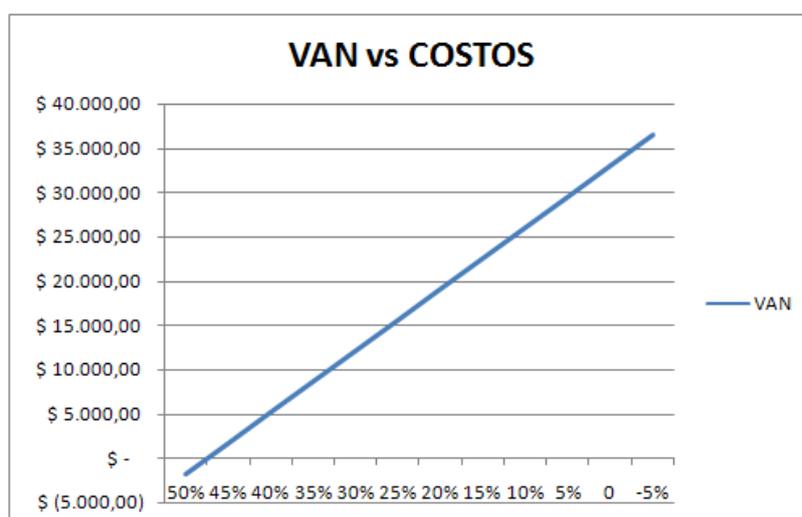
Los ingresos que dependen principalmente de los pagos de la marca por las actividades como instalaciones o reparaciones no corren mayor riesgo a decaer sino más bien a incrementar por lo que deja abierta la posibilidad a no existir mayor peligro por la rentabilidad del proyecto.

**CUADRO 3.19 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD RESPECTO A COSTOS**

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD RESPECTO A COSTOS				
VARIACION		VAN	TIR	RESULTADO
	50%	\$ (1,792.90)	25%	NO FACTIBLE
	45%	\$ 1,688.56	25%	FACTIBLE
	40%	\$ 5,170.02	26%	FACTIBLE
	35%	\$ 8,651.47	27%	FACTIBLE
	30%	\$ 12,132.93	28%	FACTIBLE
	25%	\$ 15,614.38	29%	FACTIBLE
	20%	\$ 19,095.84	29%	FACTIBLE
	15%	\$ 22,577.30	30%	FACTIBLE
	10%	\$ 26,058.75	31%	FACTIBLE
	5%	\$ 29,540.21	32%	FACTIBLE
	0	\$ 33,021.66	33%	FACTIBLE
	-5%	\$ 36,503.12	33%	FACTIBLE

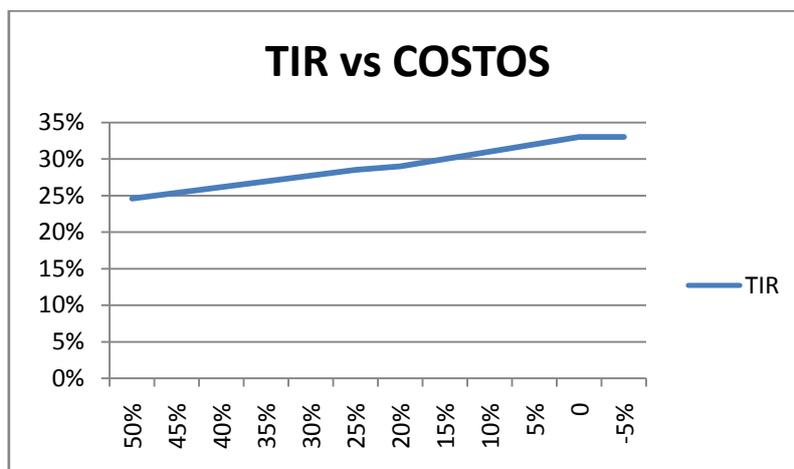
Elaborado por: Los Autores.

**CUADRO 3.20 GRÁFICO VAN vs COSTOS**



Elaborado por: Los Autores.

**CUADRO 3.21 GRÁFICO TIR vs COSTOS**



**Elaborado por: Los Autores.**

En lo referente a los costos, estos tienen mayor flexibilidad ya que son más constantes que los ingresos y por ende su variación porcentual no afecta tanto en términos monetarios.

Podemos observar que el proyecto es capaz de afrontar un aumento de hasta un 47% de sus costos y seguir siendo rentable según la TMAR exigida del 25%. Respecto a los costos estos sí podrían sufrir cambios a lo largo del tiempo dado que los insumos pueden aumentar o el gobierno decretar un aumento en los salarios, entre otros posibles cambios, sin embargo, al tener casi 50% de holgura estamos preparados para afrontar este tipo de imprevistos.

## CONCLUSIONES

Podemos concluir que el proyecto de inversión para la creación de un servicio técnico autorizado propio de ARTEFACTA.S.A para sus clientes de la ciudad de Guayaquil es factible y rentable, debido a las siguientes condiciones financieras:

- El proyecto de inversión tiene un VAN positiva de \$33,021.66
- La Tasa Interna de Retorno (TIR) es un valor de 33% el mismo que supera a la TMAR de los inversionistas de ARTEFACTA S.A. la cual esta fijada en 25%
- El proyecto es rentable hasta el punto de la disminución de los ingresos del -10 % y un aumento en costos del 49,9%, debido a que nuestros costos son menores en relación a nuestros ingresos.

Podemos observar que la implementación de un Servicio Técnico Autorizado es una valiosa herramienta para ARTEFACTA S.A. pues más allá de generar mayor valor de marca y una mejor percepción del servicio brindado por la compañía, también a la larga se convertirá en una fuente de ingresos que permitirá el crecimiento del mismo departamento como seguir aportando a la expansión de la empresa.

Dados los niveles de crecimiento proyectados nos encontramos frente a una oportunidad de tomar ventaja frente a las marcas competidoras y de esta manera optar por pelear una mejor posición dentro de las preferencias del mercado y así mismo convertir a ARTEFACTA en un claro aspirante a líder del mercado.

Si bien es cierto que si reducimos los ingresos proyectados en un 10% deja de ser rentable el proyecto, debemos recordar que en primera instancia el propósito del mismo no es generar ingresos como tal, sino ser un aporte a la cadena de valor de la empresa para buscar mejorar el servicio y de esta manera atraer más cliente y fidelizar a los existentes. Por lo tanto, no es de mayor preocupación este aspecto financiero en el análisis final del proyecto.

Aplicando la matriz de evaluación de proyectos podemos concluir dada la alta probabilidad de éxito proyectada y el elevado atractivo para la empresa que la implementación de un Servicio Técnico para ARTEFACTA S.A. puede ser encuadrada en la denominación de “perla”.

**CUADRO 3.22. \_MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

	Bajo Atractivo para la Empresa	Alto Atractivo para la Empresa
Alta Probabilidad de Éxito	Cuenco de Arroz	 ● Perlas
Baja Probabilidad de Éxito	Casos Perdidos	Yemas

**Elaborado por: Los Autores**

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda principalmente la ejecución del proyecto como se planea en la ciudad de Guayaquil y su réplica en la ciudad de Quito a finales del 2014 bajo el mismo formato y plazos de tiempo que se establecen en este proyecto.

Adicionalmente el incremento de la nómina una vez finalizado el 2016 pues dado el crecimiento de actividades se volvería imperativa la contratación de más técnicos, operadores de Call Center y asesores de atención al cliente, así como posiblemente la compra de un tercer vehículo y la adquisición de más equipos de oficina.

De igual manera el considerar optar por solicitar la autorización de nuevas marcas y líneas de producto como Cómputo aprovechando la infraestructura y el modelo ya establecido de operación con las marcas inicialmente sugeridas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Marketing Estratégico

Autor: Jean Jacques Lambin

Esic Editorial, 2003

Marketing Principios y Metas

Autor: Econ. Hugo García Poveda. MSc.

Primera Edición – Febrero 2008

Licencias de Importación

Instructivo COMEX

Las 500 Mayores Empresas del Ecuador

Edición # 1058 – Septiembre 2011

Revista Vistazo

Las 100 Marcas Más Recordadas

Edición # 1060 – Noviembre 2011

Revista Vistazo

Archivos Históricos de ARTEFACTA.S.A

Centro de Atención al Cliente CAC

<http://www.inec.gov>

<http://www.artefacta.com>

[http://www.mcpec.gob.ec/images/stories/Res\\_17.pdf](http://www.mcpec.gob.ec/images/stories/Res_17.pdf)