

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**



“ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO DE MERCADO PARA INCREMENTAR LAS VENTAS EN LAS MICROEMPRESAS DEDICADAS AL DISEÑO, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLACAS DE CIRCUITOS IMPRESOS EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR. (CASO ILUSTRATIVO).”

**TRABAJO DE GRADUACION, PRESENTADO POR:**

KENIA MAGALY ROJAS RICO  
GUADALUPE MARÍA SALGUERO COREAS  
CONSUELO DEL CARMEN SÁNCHEZ PÉREZ

**PARA OPTAR AL GRADO DE:  
LICENCIADAS EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ENERO 2020.**

**SAN SALVADOR**

**EL SALVADOR**

**CENTRO AMÉRICA.**

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**Rector** : Msc. Roger Armando Arias Alvarado  
**Vicerrector Académico** : Dr. Raúl Ernesto Azcúnaga López  
**Vicerrector Administrativo** : Ing. Juan Rosa Quintanilla  
**Secretario General** : Msc. Francisco Antonio Alarcón Sandoval

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**Decano** : Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez  
**Vice Decano** : Msc. Mario Wilfredo Crespín Elías  
**Secretaria** : Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo  
**Director General de  
Procesos de Graduación** : Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez

## **TRIBUNAL CALIFICADOR**

Ing. Mauricio Alberto Rivas Romero  
Lic. Mario Ernesto Orellana Martínez  
Ing. José Ciriaco Gutiérrez Contreras. (Docente Asesor)

**ENERO 2020.**

**SAN SALVADOR**

**EL SALVADOR**

**CENTROAMÉRICA**

## **AGRADECIMIENTOS**

*En primer lugar, dar gracias a Dios Todopoderoso por darme vida y fuerzas hasta el día de hoy. A mis amados padres Yvan Rojas y Transito Rico por apoyarme e impulsarme siempre a conseguir cada meta en mi vida, por estar ahí para sostenerme en los momentos más difíciles, pero sobre todo por haberme enseñado a ser perseverante en lo que respecta a nuestros sueños. A mis queridos hermanos y papá Omar Rojas por creer siempre en mí, por su cariño, por su apoyo por recordarme en cada oportunidad que las adversidades no pueden limitarnos al contrario nos fortalecen a lo largo del camino. A mis compañeras de equipo por el esfuerzo, paciencia, apoyo y sobre todo por la perseverancia en los momentos difíciles durante el este proceso, porque sin ustedes no hubiera sido posible lograrlo y finalmente agradecer a todos mis amigos/as que me han apoyado a lo largo de mi carrera y hasta el día de hoy forman parte de mi vida, se les quiere a todos.*

***Kenia Magaly Rojas Ríco***

*Estoy agradecida en primer lugar con Dios por darme la fortaleza para seguir adelante. De igual manera estoy muy agradecida por el apoyo incondicional que me brindaron mis Padres, a mis abuelos, familiares y amigos, el cual fue fundamental para lograr esta meta; también, agradezco a las personas que me han acompañado desde parvularia hasta la Universidad y me impartieron sus conocimientos y enseñanzas y junto a sus consejos me orientaron para que descubriera mi camino y forjará mis metas, a si mismo a mis dos compañeras de Trabajo de Graduación a quienes estimo mucho ya que juntas logramos realizar el presente trabajo.*

***Guadalupe María Salguero Coreas***

*Agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera y por brindarme una vida llena de aprendizaje, experiencia y sobre todo felicidad. Doy gracias a mis padres por su apoyo incondicional, por sus consejos y valores inculcados y por hacerme entender que puedo lograr todo lo que me proponga en la vida. A mis hermanos por creer en mí y llenar mi vida de alegría. A mis compañeras de Trabajo de Graduación a quienes tengo especial afecto ya que juntas superamos desafíos para que este proyecto se llevara a cabo. A mis amigos y demás personas que de alguna manera estuvieron apoyándome en este proceso que hoy llega a feliz término. El éxito no es algo que encontramos, es algo que atraemos como consecuencia de la persona en que nos convertimos. (Jim Rohn)*

***Consuelo del Carmen Sánchez Pérez***

*Agradecemos al Ingeniero José Ciriaco Gutiérrez Contreras, por su apoyo, confianza y compartirnos sus conocimientos y recomendaciones que aportaron resultados favorables para la realización de nuestro trabajo de graduación. Así mismo Agradecemos a la Universidad de El Salvador, como a la Facultad de Ciencias Económicas, que nos brindaron las técnicas y el conocimiento necesario que nos han servido para lograr nuestro propósito.*

*De igual manera Agradecemos a CKT-ES S.A. de C.V. por brindar su confianza y la información necesaria para poder concluir el presente trabajo.*

***Equipo de Trabajo de Graduación***

# INDICE

Resumen Ejecutivo. ....	i
Introducción. ....	ii
CAPITULO I: “Marco teórico relativo a estrategias de posicionamiento de mercado para las microempresas dedicadas al diseño, producción y comercialización de placas de circuitos impresos en el Municipio de San Salvador. (Caso ilustrativo).”.....	1
A.    Objetivos. ....	1
1.    General.....	1
2.    Específicos.....	1
B.    Industria Electrónica. ....	1
1.    Antecedentes de la Industria Electrónica en El Salvador .....	1
2.    Elaboración de placas de circuitos.....	3
a.    Tipos de Procesos de elaboración de placas de circuito impreso. ....	4
C.    Empresa.....	7
1.    Clasificación .....	7
a.    Microempresa. ....	7
2.    Administración. ....	8
a.    Componentes de la Filosofía Empresarial .....	8
3.    Funciones de la Empresa .....	9
a.    Recursos Humanos.....	9
b.    Finanzas .....	10
c.    Producción .....	10
d.    Mercadeo.....	10
D.    Caso Ilustrativo Empresa CKT – ES S.A. de C.V. ....	11
1.    Filosofía de CKT-ES S.A. de C.V.....	11
a.    Objetivos:.....	11
b.    Misión .....	12
c.    Visión.....	12
d.    Estructura organizativa. ....	12
2.    Servicios y productos que ofrece.....	13
E.    Mercado.....	13
1.    Elementos del Mercado .....	13
a.    Producto .....	14
b.    Precio .....	17
c.    Promoción.....	19

d.	Plaza o Distribución.....	24
F.	Análisis Estratégico.....	25
1.	Tipos de Análisis Estratégicos.....	26
2.	Pasos para realizar un Análisis Estratégico.....	27
G.	Marketing Estratégico.....	27
1.	El proceso de marketing estratégico.....	27
a.	Proceso de marketing estratégico: Fase de planificación.....	28
b.	Proceso de marketing estratégico: Fase de implementación.....	29
c.	Proceso de marketing estratégico: Fase de evaluación.....	29
H.	Plan de Marketing.....	29
1.	Presupuesto del plan de Marketing.....	29
I.	Estrategias de Posicionamiento de Mercado.....	30
1.	Tipos de estrategias de Posicionamiento.....	31
a.	Posicionamiento por Atributo.....	31
b.	Posicionamiento por Precio/Calidad.....	31
c.	Posicionamiento con Respecto al Uso o Aplicación.....	32
d.	Posicionamiento por Usuario del Producto.....	32
e.	Posicionamiento con Respecto a una Clase de Producto.....	32
f.	Posicionamiento con Respecto a un Competidor.....	32
2.	Como determinar estrategias de posicionamiento.....	34
a.	Identifique a los Competidores.....	34
b.	Determine Como se Perciben y Evalúan los Competidores.....	35
c.	Determine las Posiciones de los Competidores.....	35
d.	Cómo Analizar a los Clientes.....	35
e.	Como Tomar la Decisión del Posicionamiento.....	36
f.	Como Monitorear la Posición.....	37
Capitulo II: “Diagnóstico sobre el posicionamiento actual del mercado de Placas de Circuito Impreso, en el Municipio de San Salvador”.....		38
A.	Objetivos de la investigación.....	38
1.	General.....	38
2.	Específicos.....	38
B.	Método a Utilizar.....	38
1.	Métodos Auxiliares.....	39
C.	Tipo de Investigación.....	39
1.	Investigación de Campo.....	39

2.	Investigación Bibliográfica.....	39
D.	Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	40
1.	Técnicas .....	40
2.	Instrumentos. ....	41
E.	Ámbito de la investigación.....	41
1.	Unidades de análisis. ....	41
2.	Fuentes de información. ....	42
a.	Fuentes Primarias.....	42
b.	Fuentes Secundarias.....	42
F.	Determinación del Universo y Muestra. ....	42
1.	Universo.....	42
2.	Muestra. ....	43
a.	Estudiantes. ....	43
b.	Empresas (clientes de la microempresa del caso ilustrativo).....	44
c.	Empresa CKT-ES.....	44
G.	Procesamiento de la Información.....	44
1.	Tabulación. ....	44
2.	Análisis e interpretación de datos.....	45
3.	Entrevista a gerente administrativo y de operaciones de la Empresa CKT-ES .....	45
H.	Diagnóstico de la situación actual.....	50
1.	Filosofía.....	50
2.	Mezcla de Mercado .....	51
a.	Producto .....	51
b.	Precio .....	51
c.	Plaza.....	52
d.	Promoción y publicidad .....	53
3.	FODA CKT-ES .....	54
a.	Fortalezas .....	54
b.	Oportunidades .....	55
c.	Debilidades. ....	55
d.	Amenazas.....	55
I.	Conclusiones y Recomendaciones .....	56
1.	Conclusiones.....	56
2.	Recomendaciones .....	57

Capítulo III: Propuesta de Estrategias de Posicionamiento de Mercado para incrementar las ventas en la microempresa dedicada al diseño, producción y comercialización de placa de circuitos impresos en el municipio de San Salvador. ....	59
A.    Objetivos .....	59
1.    General.....	59
2.    Específicos.....	59
B.    Plan de marketing propuesto. ....	60
1.    Resumen Ejecutivo .....	60
2.    Descripción de la empresa. ....	61
3.    Enfoque y Plan estratégico. ....	61
a.    Misión .....	61
b.    Visión.....	61
c.    Metas.....	62
4.    Organización.....	62
5.    Programa de marketing.....	64
a.    Estrategia de Posicionamiento por Competidor.....	64
b.    Estrategia de Posicionamiento por Atributo .....	65
6.    Plan de implementación.....	68
7.    Datos y proyecciones financieras. ....	91
8.    Evaluación y Control. ....	92
Referencias Bibliográficas .....	93

## Índice de Tablas

Tabla 1 Clasificación de las Empresas según la Cámara de Comercio e Industria de El Salvador .....	7
Tabla 2 Calendarización Facebook.....	73
Tabla 3 Plan de Ferias empresariales y de Innovación Tecnológica. ....	84
Tabla 4 Plan de Visitas técnicas a Instituciones Educativas.....	84
Tabla 5 Plan de trabajo .....	87
Tabla 6 Resumen del Plan de Implementación 2020.....	89
Tabla 7 Cronograma del Plan de Implementación 2020.....	90
Tabla 8 Pronostico de Ventas por actividad. ....	91
Tabla 9 Grado académico .....	104
Tabla 10 Ha comprado Placas de circuito Impreso .....	104
Tabla 11 Fines del producto.....	105
Tabla 12 Compras en un año. ....	105
Tabla 13 Disposición a comprar .....	106
Tabla 14 Medio de compra .....	106
Tabla 15 Medio publicitario preferido.....	107
Tabla 16 Estudiantes. Aspectos que influyen en la compra.....	107
Tabla 17 Estudiantes. Conoce otra empresa .....	108
Tabla 18 Estudiantes. Conoce a CKT-ES .....	109
Tabla 19 Piensa adquirir Productos de CKT-ES.....	109
Tabla 20 Estudiantes. Le gustaría recibir Capacitaciones .....	110
Tabla 21 Tipo de capacitación .....	110
Tabla 22 Sobreprecio por mejor calidad.....	111
Tabla 23 Estudiantes. Mayor precio por diseño.....	111
Tabla 24 Precio a pagar por PCB.....	112
Tabla 25 Tipo de Clientes .....	113
Tabla 26 Ha comprado placas de circuito impreso .....	113
Tabla 27 Fines del producto.....	114
Tabla 28 Compras en un año .....	114
Tabla 29 Medio de compra .....	115
Tabla 30 Medio publicitario preferido.....	115



Tabla 31 Clientes. Aspectos que influyen en la compra.....	116
Tabla 32 Clientes. Conoce otra empresa.....	116
Tabla 33 Medio Publicitario con el que conoció a CKT-ES .....	117
Tabla 34 Clientes. Le gustaría recibir Capacitaciones.....	118
Tabla 35 Clientes. Tipo de capacitación .....	118
Tabla 36 Clientes. Mayor precio por mejor calidad .....	119
Tabla 37 Mayor precio por diseño personalizado.....	119
Tabla 38 Clientes. Precio a pagar por PCB.....	120
Tabla 39 Calidad del producto .....	120
Tabla 40 Aspecto a mejorar .....	121

## **Índice de Ilustraciones.**

Ilustración 1 Productos hechos en TI EL Salvador.....	3
Ilustración 2 Método de tinta indeleble. ....	4
Ilustración 3 Método de logotipos. ....	5
Ilustración 4 Método del planchado.....	5
Ilustración 5 Método de Serigrafía .....	5
Ilustración 6 Estructura Organizativa CKT-ES S.A. de C.V.....	12
Ilustración 7 Ciclo de vida de un producto .....	13
Ilustración 8 Los tres niveles del producto .....	15
Ilustración 9 Esquema del Enfoque Estratégico .....	28
Ilustración 10 Pasos para determinar la estrategia a implementar.....	34
Ilustración 11 Organigrama Propuesto .....	63
Ilustración 12 Placa Elaborada por CKT-ES, S.A. de C.V.....	66
Ilustración 13 Diseño Automatizado de la Placa de Circuito Impreso .....	67
Ilustración 14 Propuesta de MUPI Publicitario .....	70
Ilustración 15 Selección de Área Geográfica y Segmentación. Facebook. ....	71
Ilustración 16 Costo y Tiempo Facebook .....	72
Ilustración 17 Elección del tipo de Anuncio Facebook. ....	73
Ilustración 18 Forma de Pago Facebook.....	74
Ilustración 19 Alcance Facebook.....	75
Ilustración 20 Mensaje de Bienvenida Facebook .....	75

Ilustración 21 Estadísticas Facebook .....	76
Ilustración 22 Administrador de Anuncios .....	76
Ilustración 23 Propuesta de Inicio de página web .....	77
Ilustración 24 Propuesta de Oferta de Producto, página web .....	78
Ilustración 25 Propuesta de Catalogo, página web .....	79
Ilustración 26 Propuesta de Carrito de Compra, página web.....	79
Ilustración 27 Propuesta de espacio para cotizar, página web.....	80
Ilustración 28 Propuesta del Blog, página Web.....	81
Ilustración 29 Propuesta de Ventana emergente de contacto, página Web .....	82
Ilustración 30 Propuesta de "Acerca de nosotros", página web.....	82
Ilustración 31 Propuesta de "Contacto", Página Web.....	83
Ilustración 32 Promoción de ventas .....	83
Ilustración 33 Tarjeta de Presentación .....	86
Ilustración 34 Curso de Capacitación .....	87
Ilustración 35 Proceso de Evaluación y Control.....	92
Ilustración 36 Cotizacion de Flyers o Afiches Media carta a una cara.....	122

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1 Tendencias de las ventas de 2018 al Pronostico 2020.....	92
Gráfico 2 Grado académico .....	104
Gráfico 3 Fines del producto.....	105
Gráfico 4 Compras en un año. ....	105
Gráfico 5 Disposición a comprar .....	106
Gráfico 6 Medio de compra .....	106
Gráfico 7 Medio publicitario preferido.....	107
Gráfico 8 Estudiantes. Aspectos que influyen en la compra .....	107
Gráfico 9 Estudiantes. Conoce otra empresa .....	108
Gráfico 10 Estudiantes. Conoce a CKT-ES.....	109
Gráfico 11 Piensa adquirir Productos de CKT-ES .....	109
Gráfico 12 Estudiantes. Le gustaría recibir Capacitaciones .....	110
Gráfico 13 Sobreprecio por mejor calidad.....	111
Gráfico 14 Estudiantes. Mayor precio por diseño .....	111

Gráfico 15 Precio a pagar por PCB.....	112
Gráfico 16 Tipo de Clientes .....	113
Gráfico 17 Fines del producto.....	114
Gráfico 18 Compras en un año .....	114
Gráfico 19 Medio de compra .....	115
Gráfico 20 Medio publicitario preferido.....	115
Gráfico 21 Clientes. Aspectos que influyen en la compra.....	116
Gráfico 22 Clientes. Conoce otra empresa .....	116
Gráfico 23 Medio Publicitario con el que conoció a CKT-ES .....	117
Gráfico 24 Clientes. Le gustaría recibir Capacitaciones.....	118
Gráfico 25 Clientes. Tipo de capacitación.....	118
Gráfico 26 Mayor precio por diseño personalizado.....	119
Gráfico 27 Clientes. Precio a pagar por PCB .....	120
Gráfico 28 Calidad del producto.....	120
Gráfico 29 Aspecto a mejorar .....	121

## **Índice de Anexos**

Anexo 1. Muestreo estratificado a Estudiantes.....	97
Anexo 2. Cartera de clientes CKT-ES. ....	98
Anexo 3. Cuestionario dirigido a estudiantes (Clientes potenciales) .....	99
Anexo 4. Cuestionario dirigido a clientes.....	101
Anexo 5. Tabulación de encuestas dirigidas a estudiantes (clientes potenciales) en el Municipio de San Salvador.....	104
Anexo 6. Tabulación de encuestas dirigidas a clientes de CKT-ES en el Municipio de San Salvador. ....	113
Anexo 7. Cotizaciones. ....	122

## **RESUMEN EJECUTIVO.**

El posicionamiento de mercado es la imagen que tiene un producto en la mente del consumidor, es decir, la posición única que el producto tiene en la mente de nuestros clientes”, para el caso de la Empresa CKT- ES S.A. de C.V. esto no se ha logrado durante los 3 años que llevan en funcionamiento, y esto es debido principalmente a que no han establecido estrategias que le ayuden con este objetivo.

Ante ello la presente investigación se realizó con el objetivo de establecer y proporcionar tipos de estrategias de posicionamiento para que la entidad y sus productos sean reconocidos en el mercado meta y esto genere un aumento en sus ventas, lo cual fortalecerá el crecimiento de la misma en la Industria Electrónica en el municipio de San Salvador y en el país en el largo plazo.

El método de investigación utilizado es el Método Científico auxiliado por el Método de Análisis y Síntesis, a su vez el tipo de investigación que se presenta es analítica y explicativa, ya que se analizó la importancia de cada una de las variables que intervienen en la mezcla de mercado y su relación con la problemática del posicionamiento, con el objetivo de presentar una solución a partir de los hallazgos de la investigación.

Las estrategias se han diseñado tomando en cuenta la teoría que sustenta la investigación, las unidades de análisis que proporcionaron los datos con los cuales se elaboró un análisis de la mezcla de mercado y un análisis FODA de la organización, seguidamente se establecieron conclusiones y recomendaciones de las que se obtuvo que la filosofía de la institución debe actualizarse para que se refleje su mercado meta y el posicionamiento que se pretende, sirviendo esto como referencia para el establecimiento de objetivos, metas y estrategias.

La publicidad es la principal deficiencia que posee la empresa, esto genera que el mercado objetivo desconozca de la existencia de la organización y sus productos, afectando el posicionamiento.

## INTRODUCCIÓN.

Actualmente el avance tecnológico, está provocando que cada vez más personas y empresas se interesen por el desarrollo de dispositivos electrónicos, pero para poder desarrollar cualquier tipo de dispositivo electrónico, por muy sencillo o complejo que este sea se requiere de una placa de circuito impreso, debido a que es base para dichos dispositivos. Aunque este elemento es tan básico para la elaboración de dispositivos electrónicos, en el Municipio de San Salvador, se desconoce casi prácticamente la existencia de una empresa que se dedique al diseño, fabricación y comercialización de dicho producto, a raíz de esta problemática surge la necesidad de desarrollar estrategias de posicionamiento de mercado, que sean aplicables al sector, y lograr de este modo que los productos y servicios sean conocidos en el mercado local y estén en la mente de los consumidores.,

Con el propósito de establecer directrices que permitan poder lograr un posicionamiento de mercado adecuado para las placas de circuito impresos en el municipio de San Salvador, se realiza el presente Trabajo de Investigación el cual está comprendido por tres capítulos, y se toma como caso ilustrativo a la empresa CKT-ES S.A. de C.V.

El primer capítulo contiene la teoría que sustenta la temática de la investigación, la “Industria Electrónica” en El Salvador, así como el caso ilustrativo, los métodos de elaboración de placas de circuitos impresos, generalidades de la empresa, mercado, mezcla de mercado y estrategias de posicionamiento. El segundo capítulo comprende el establecimiento de un diagnóstico de la Situación Actual de la pequeña empresa y del sector de las placas de circuito impreso en el municipio de San Salvador, estudiando y analizando tanto a los clientes actuales que posee la micro empresa, así como a sus potenciales clientes que comprenden al sector estudiantil a nivel medio y superior que cursan carreras relacionadas a la electrónica en el municipio, finalizando con las conclusiones y recomendaciones correspondientes. En el tercer capítulo se presenta la propuesta de un plan de mercadeo donde se establecen las estrategias de posicionamiento de mercado que se proponen sean implementadas para el caso ilustrativo con el objetivo de que el producto este en la mente de los consumidores. Asimismo, se incluye un plan de implementación para poner en marcha dichas estrategias. Finalmente, se expone la bibliografía consultada y los anexos que complementan la investigación realizada.

# **CAPITULO I: “MARCO TEÓRICO RELATIVO A ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO DE MERCADO PARA LAS MICROEMPRESAS DEDICADAS AL DISEÑO, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLACAS DE CIRCUITOS IMPRESOS EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR. (CASO ILUSTRATIVO).”**

## **A. OBJETIVOS.**

### **1. General**

Construir un marco teórico de referencia que sustente con mayor objetividad el diseño de la propuesta de estrategias de posicionamiento de mercado para incrementar las ventas en las microempresas dedicadas al diseño, fabricación y comercialización de placas de circuitos impresos en el municipio de San Salvador.

### **2. Específicos**

- Conocer el marco histórico de referencia sobre la Industria Electrónica en El Salvador que precede a la empresa del Caso Ilustrativo.
- Detallar conceptualmente los elementos que conforman la Mezcla de Mercado.
- Definir los tipos de Estrategias de Posicionamiento de Mercado y el proceso de determinación en las organizaciones.

## **B. INDUSTRIA ELECTRÓNICA.**

### **1. Antecedentes de la Industria Electrónica en El Salvador**

Hace más de 30 años en la década de los 80’s varias empresas de origen americano se instalaron en el país, pero en 1985 estas abandonaron el territorio debido a la guerra y al clima político que enfrentaba El Salvador en esa época.

Una de estas empresas fue Dataram Corp. esta empresa fabricaba microchips para computadoras en una planta ubicada en San Bartolo, Ilopango, San Salvador, esta empresa cerró de la noche a la mañana. Otra de estas empresas fue Texas Instruments, conocida como TI, que es actualmente el tercer mayor fabricante de semiconductores del mundo tras Intel y Samsung y es el mayor suministrador de circuitos integrados para teléfonos móviles. Igualmente, es el mayor productor de procesadores digitales de

señal y semiconductores analógicos. Otras áreas de actividad incluyen circuitos integrados para módem de banda ancha, periféricos para computadores, dispositivos digitales de consumo y RFID (Identificación por radiofrecuencia). Esta empresa, que surgió en 1951 en Estados Unidos, al cambiarle nombre y absorber a la empresa GSI (Geophysical Service Incorporated), estuvo más de doce años en nuestro país, cerrando las operaciones productivas de su última planta a mediados de 1985. Sus instalaciones estaban ubicadas sobre el Boulevard del Ejército, y en la colonia Santa Lucía, Ilopango, San Salvador, y fácilmente empleaba a más de 2 mil personas y contaba con los equipos de producción, prueba, control de calidad e ingeniería de la más reciente tecnología de la época. Los técnicos e ingenieros, todos salvadoreños, mantenían un nivel de competencia y calificación profesional similar al de otras instalaciones en el mundo.

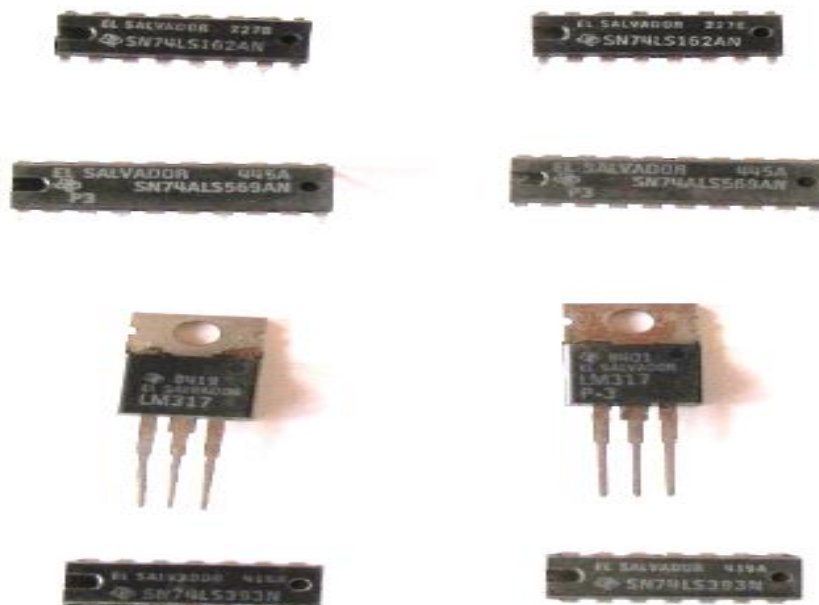
La calidad de los productos se medía, como en varias plantas productivas, en partes por millón (ppm) que contienen algún tipo de error. Con frecuencia, este indicador llegaba a cero (un nivel perfecto de producción sin errores), comparable a países y plantas de TI como la de Japón. (IBARRA, 2010)

Fueron necesarios más de 15 meses después del anuncio del cierre para completar el traslado de algunos equipos a otras plantas TI en el mundo, el desmantelamiento de otros montajes, la donación o la venta del resto de activos fijos, así como el desmembramiento del personal.

Los productos que se fabricaban en esas plantas iban desde calculadoras hasta circuitos integrados y reguladores de voltaje para diseños electrónicos utilizados en computadoras y otros cientos de productos de consumo popular o especializado.

En la siguiente página se muestra una ilustración donde se puede leer el nombre de El Salvador impreso en la superficie de algunos de los modelos de circuitos integrados y reguladores de voltaje que se fabricaban en el país.

**Ilustración 1 Productos hechos en TI EL Salvador**



*Fuente: <http://blogs.laprensagrafica.com/litoibarra/?p=914>*

Los clientes de Texas Instruments, El Salvador incluían a la mayoría de grandes fabricantes de artículos electrónicos en el mundo, y los embarques se despachaban hacia todas partes del planeta.

Actualmente la compañía más importante del sector electrónico en el país es AVX/KYOCERA, la cual llegó al país en la década de los 80, exportando cerca de US\$120 millones y dando empleo a 3,000 salvadoreños. Su planta en el país acoge a un tercio de su fuerza laboral a nivel mundial.

La empresa está ubicada en la Zona Franca de San Bartolo, es una de las más importantes en Centroamérica.(PROESA, 2019)

En El Salvador AVX produce componentes electrónicos con múltiples campos de aplicación tales como: La industria automotriz, las comunicaciones satelitales y el campo de la salud.

## **2. Elaboración de placas de circuitos.**

Los componentes electrónicos tienen que formar parte de un circuito a fin de poder realizar la función para la que fueron diseñados y fabricados. Uno de los mejores soportes para realizar montajes electrónicos es la placa de circuito impreso.



Una Placa de Circuito Impreso (PCB's) es una plancha de material rígido aislante, cubierta por unas pistas de cobre en una de sus caras o en ambas, para servir como conductor o de interconexión eléctrica entre los distintos componentes que se montarán sobre ella. La materia prima consiste en una plancha aislante, típicamente de “fibra de vidrio” o “Baquelita”, cubierta completamente por una lámina de cobre. Dependiendo del tipo de placa, el cobre puede ir a su vez protegido por una capa de resina fotosensible.(Fernández, 2016)

### a. Tipos de Procesos de elaboración de placas de circuito impreso.

#### i. Métodos tradicionales de elaboración de circuitos impresos

Existen diferentes técnicas manuales o tradicionales para la fabricación de los Circuitos Impresos (PCB). Las técnicas más conocidas son:

- Elaboración de circuitos impresos con **tinta indeleble**.
- Elaboración de circuitos impresos con **logotipos**.
- Elaboración de circuitos impresos con la técnica de **planchado**.
- Elaboración de circuitos impresos con la técnica de **serigrafía**.

#### 1) Método de elaboración con tinta indeleble.

Solo se necesita un marcador o plumón de tinta indeleble. Lo primero es dibujar las pistas del circuito sobre la tarjeta, en la cara bañada en cobre. Luego, se sumerge la tarjeta en una solución corrosiva, (cloruro férrico), disuelto en agua caliente. Esta solución corroe la superficie de cobre, dejando solo el cobre que está cubierto por la tinta del plumón. Para finalizar se perforan con un taladro los orificios donde entraran las patas de los componentes y listo. (videorockola, 2019)

*Ilustración 2 Método de tinta indeleble.*

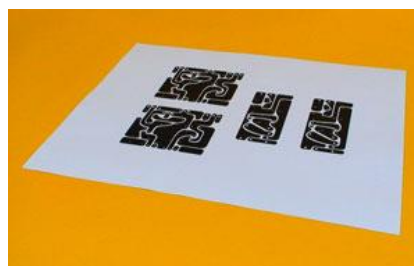


Esta técnica por ser netamente manual y con una calidad de impresión regular, se recomienda para hacer circuitos de mediana complejidad, para proyectos de bajo costo.

## 2) Método de elaboración con logotipos

Esta técnica consiste en colocar sobre la baquelita logotipos (calcomanías) que tiene diversas figuras: pistas y terminales de componentes. Tienen la característica de que inhiben sobre la superficie cubierta la acción corrosiva del cloruro férrico, de esta forma se llegan a obtener circuitos impresos

**Ilustración 3 Método de logotipos.**



con mejor calidad que con el procedimiento anterior, aunque no deja de ser una forma artesanal de producción. De la misma manera resulta muy difícil llegar a obtener diseños de circuito impresos de mediano tamaño. Esta forma de producción es menos económica que la anterior por el costo del logotipo. (Universidad de San Buenaventura, 2009)

## 3) Método del planchado en circuitos impresos

Este método es considerado uno de los más comunes y fáciles de aplicar, una vez que se tiene el diseño de un circuito se debe proceder a imprimirlo, para luego pasarlo a la placa fenólica.

**Ilustración 4 Método del planchado**



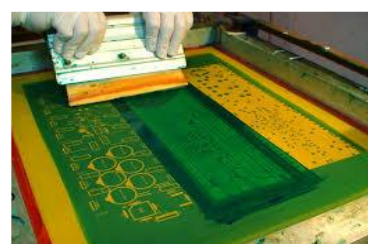
El papel termo transferible es el más recomendable debido a que es un material utilizado en la elaboración de circuitos impresos de cualquier tipo. Gracias a este

papel se puede traspasar a la placa de cobre virgen, el diseño del circuito impreso que se ha hecho (haya sido hecho a mano o a computador), de manera fácil, rápida y económica, para luego introducirla en un recipiente con cloruro férrico, obteniendo así el circuito impreso deseado.

## 4) Método de elaboración con técnicas de serigrafía

El procedimiento serigráfico es muy sencillo. A grandes rasgos consiste en revelar la seda con el diseño del circuito impreso, para lo cual será necesario cortar primero con el fotolito (positivo) del diseño realizado. La impresión serigráfica utiliza tintas resistentes al gravado para proteger la capa de cobre.

**Ilustración 5 Método de Serigrafía**



Los grabados posteriores remueven el cobre no deseado. Alternativamente, la tinta puede ser conductiva, y se imprime en una tarjeta virgen no conductiva. Esta última técnica también se utiliza en la fabricación de circuitos híbridos.

*ii. Diseños electrónicos automatizados*

Existen diversos programas automatizados para el diseño y creación de los circuitos impresos (PCB). A continuación, se detallan algunos de ellos y su funcionamiento.

**Proteus:** Es una aplicación para la ejecución de proyectos de construcción de equipos electrónicos en todas sus etapas, diseño del esquema electrónico, programación del software construcción de la placa de circuito impreso, simulación de todo el conjunto depuración de errores, documentación y construcción. Proteus está conformado por dos aplicaciones llamadas Isis y Ares.

**El Programa ISIS,** Intelligent Schematic Input System (Sistema de Enrutado de Esquemas Inteligente) permite diseñar el plano eléctrico del circuito que se desea realizar con componentes muy variados, desde simples resistencias, hasta alguno que otro microprocesador o micro controlador, incluyendo fuentes de alimentación, generadores de señales y muchos otros componentes con prestaciones diferentes.

**ARES:** Es una aplicación de proteus que se utiliza para ubicar los componentes utilizados en el esquema realizado en ISIS sobre una tarjeta virtual, que luego será impresa y así ponerla sobre la capa de cobre para quemarla y obtener las pistas de conducción mediante una reacción extrayendo el cobre sobrante sobre de la placa.

**PCB Wizard 3:** Es un potente paquete para el diseño de placas de circuito impreso de un solo lado y de doble cara (PCB). Proporciona una amplia gama de herramientas que cubren todos los pasos tradicionales en la producción de PCB, incluyendo dibujo esquemático, captura esquemática, colocación de componentes, enrutamiento automático, informes de listas de materiales y generación de archivos para la fabricación. Además, PCB Wizard 3 ofrece una gran cantidad de nuevas e inteligentes funciones que eliminan la curva de aprendizaje abrupta normalmente asociada con los paquetes de PCB.

**Easy EDA:** Las herramientas EDA (Electronic Design Automation) son herramientas diseñadas específicamente a proyectos y producción de sistemas electrónicos, abarcando desde la creación del circuito integrado hasta el desarrollo de placas de

circuito impreso. Le explicaremos Easy EDA, una de las mejores herramientas software de simulación de circuitos y diseño de PCB cuyo uso es completamente online, sin necesidad de instalar ningún software.(Rodriguez, 2014)

## C. EMPRESA

Según el diccionario de Dirección de Empresas y Marketing se puede definir a la misma como la unidad económica básica encargada de satisfacer las necesidades del mercado mediante la utilización de recursos materiales, financieros, tecnológicos y humanos. (Castillo Sastres, 2009, pág. 87).

### 1. Clasificación

En El Salvador las empresas se clasifican desde diversos criterios como el número de empleados, capital invertido o ingreso mensual. La Cámara de Comercio e Industria de El Salvador clasifica a las empresas por su tamaño basando en los criterios de MIPYMES y del Ministerio de Economía. A continuación, se presenta un cuadro con la clasificación de las empresas según su número de personal e ingresos y ventas anuales, como se muestra a continuación en la siguiente tabla 1.

**Tabla 1 Clasificación de las Empresas según la Cámara de Comercio e Industria de El Salvador**

Clasificación	Personal Remunerado	Ventas Brutas Anuales/ Ingresos Brutos Anuales
<b>Microempresa</b>	Hasta 10 empleados	Hasta \$70, 000.00
<b>Pequeña Empresa</b>	Hasta 50 empleados	Hasta \$800, 000.00
<b>Mediana Empresa</b>	Hasta 100 empleados	Hasta \$7.0 millones
<b>Gran Empresa</b>	Más de 100 empleados	Más de \$7.0 millones

*Fuente: Cámara de comercio*

#### a. Microempresa.

La Comisión Nacional para la Micro y Pequeña Empresa, define a la **microempresa** de la siguiente manera: Persona natural o jurídica que opera en los diversos sectores de la economía, a través de una unidad económica con un nivel de ventas brutas anuales hasta 482 salarios mínimos mensuales de mayor cuantía y hasta 10 trabajadores. (CONAMYPE, 2019).

## 2. Administración.

Para Heinz Wehrich y Harold Koontz, “La Administración es el proceso mediante el cual se diseñan y mantiene un ambiente en el que individuos, que trabajan en grupos, cumplen metas específicas de manera eficaz”.

La Administración es un proceso para lograr eficientemente los objetivos de la organización, a través de coordinar todos los recursos y con la colaboración del factor humano.(Harold Koontz, 2012, pág. 4)

### a. Componentes de la Filosofía Empresarial

Es el conjunto de ciertos elementos que permiten la identificación de la empresa con lo que es y lo que quiere lograr ser, y que, a su vez permita desarrollar un núcleo de trabajo organizacional que identifica a todas las partes integrantes de la organización.(Rodríguez, 2014)

**Misión:** Es lo que pretende hacer la empresa y para quién lo va hacer. Es el motivo de su existencia y da sentido y orientación a sus actividades. (Castillo Sastres, 2009, pág. 165)

**Visión:** Es una declaración que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo, o es aquello en lo que pretende convertirse en el futuro.(Castillo Sastres, 2009, pág. 250)

**Políticas:** Son orientaciones generales para la acción, cuya esencia consiste en definir áreas de decisión perfectamente delimitadas. Pueden estar formalizadas o no, pero en todos los casos constituyen una guía para la toma de decisiones y facilitan la delegación, ya que, a partir de unas determinadas predicciones, evitan análisis repetitivos y proporcionan una estructura uniforme para otros planes. Aunque las políticas se vinculan a la alta dirección, también pueden establecerse a niveles inferiores y, en su caso, fijar limitaciones. (Castillo Sastres, 2009)

**Estrategia:** Son programas generales de acción que llevan consigo compromisos de énfasis y recursos para poner en práctica una misión básica. Son patrones de objetivos, los cuales se han concebido e iniciado de tal manera, con el propósito de darle a la organización una dirección unificada. (Castillo Sastres, 2009)

**Tácticas:** Empleo de un método para conseguir un objetivo. Su uso procede del ámbito militar donde se interpreta como la acción o método para enfrentarse con éxito al enemigo.(Amstrong & Kotler, 2013)

**Táctica de marketing:** Acciones que se desarrollan para alcanzar los objetivos de mercado determinados en el plan de marketing, y que afectan a las distintas variables del marketing-mix.(Amstrong & Kotler, 2013)

**Valores:** Los valores son los principios o fundamentos que condicionan el comportamiento de las personas en una organización y que determinan la cultura organizativa.(Castillo Sastres, 2009)

**Objetivos:** Son los resultados y los logros que las organizaciones desean alcanzar. Concretan la visión y la misión. Es la expresión que delimita el horizonte de la visión y dimensiona la misión. Es posible que con el correr del tiempo se lleguen a perder los contenidos de la visión y misión para atender sólo emergencias del mercado o propósitos de rentabilidad.(Hernández, 2014)

**Metas:** La meta es el en que trata de alcanzar una organización. Es una concreción a corto plazo de sus objetivos tratando de facilitar su logro. Las organizaciones suelen tener más de una meta.(Castillo Sastres, 2009)

### **3. Funciones de la Empresa**

El éxito de una empresa depende de que ésta posea una adecuada organización, ya que de esta manera se proporcionan los métodos para realizar de forma eficiente las tareas, permitiendo así una adecuada utilización de los recursos con los que cuenta la entidad, una reducción de costos, evitando la lentitud y la duplicidad de esfuerzos.

Es importante mencionar que la Gerencia General, tiene la responsabilidad de la coordinación de todas las áreas, la toma de decisiones estratégicas y la representación legal de la empresa, entre otras actividades. La Gerencia General se apoya en las siguientes áreas básicas o funcionales:

#### **a. Recursos Humanos**

La función central del área radica en la gestión del Talento Humana, es decir encontrar, mantener y desarrollar el capital humano de la empresa (personal), motivado e integrado por valores morales mediante el establecimiento de mecanismos de

remuneración, conforme al sistema de sueldos, salarios y prestaciones. Administra la nómina y las relaciones laborales.(Rodríguez, 2011, págs. 12,13)

#### **b. Finanzas**

Es el área responsable de la Administración y Dirección de todas las actividades relacionadas con los sistemas de información contable, cálculos financieros de operación y de proyectos de inversión, control interno y tesorería.

Otra de las responsabilidades es el manejo de las obligaciones fiscales, el nombre de este departamento varía conforme al tamaño de la organización, es decir que, en las pequeñas empresas suele llamarse contabilidad, en la mediana y gran empresa se conoce como finanzas o contraloría.(Rodríguez, 2011, págs. 12,13)

#### **c. Producción**

El Área de Producción, también llamada Área o Departamento de Operaciones, Manufactura o de Ingeniería, es el área o departamento de un negocio que tiene como función principal, la transformación de insumos o recursos, los cuales pueden ser: energía, materia prima, mano de obra, capital, información; en productos finales (bienes o servicios).(Rodríguez, 2011, págs. 12,13)

#### **d. Mercadeo**

Es el conjunto de actividades que se realizan en una organización y están encaminadas al logro de las metas de venta de sus productos y servicios mediante canales de distribución y la determinación del volumen del mercado, en términos monetarios, de piezas o servicios a producir; así mismo administra la fuerza de ventas.

Entendiendo en este sentido a Ventas como el Proceso de comunicación entre un vendedor y un comprador por medio del cual se transfiere (ya sea de forma personal o impersonal) un producto o servicio a cambio de una contraprestación económica o precio. En este proceso se verifica la argumentación del producto, el tratamiento de las objeciones y, en su caso, la negociación.(Castillo Sastres, 2009)

Otras funciones son: fijación del precio de venta, publicidad y promoción, relaciones públicas, renovar o generar productos nuevos, calcular el ciclo de vida de sus productos, costos y utilidades que se espera obtener.(Rodríguez, 2011, págs. 12,13)

#### **D. CASO ILUSTRATIVO EMPRESA CKT – ES S.A. DE C.V.**

CKT-ES S.A. de C.V., se constituye el año 2016 como iniciativa de un emprendimiento de estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de El Salvador, con el objetivo de dar respuesta a una necesidad común entre los desarrolladores, emprendedores, estudiantes de ingeniería y empresas dentro de la Industria Electrónica, ya que todos ellos necesitan producir de una manera efectiva y eficiente Placas de Circuitos Impresos (PCB's) (Printed Circuit Board) y que constituyen uno de los elementos bases para cualquier dispositivo electrónico, desde el control de un televisor hasta un satélite espacial, así como los insumos necesarios para el desarrollo desde un prototipo básico hasta sistemas de control industriales.

Iniciando con un capital semilla de \$36,000.00 tras ganar el financiamiento del proyecto INNOVAEMPRENDE en el año 2016, el cual es un certamen organizado por el Ministerio de Economía, que busca potenciar a emprendedores y empresas nacientes de El Salvador; impulsado por la Asociación de Innovación Social y Tecnológica (INSERT) y apoyado por el Ministerio de Economía (MINEC) a través de la Dirección de Innovación y Calidad (DICA) Y Fondo de Desarrollo Productivo (FONDEPRO).

La empresa CKT-ES lleva aproximadamente 3 años de funcionamiento en El Salvador, se encuentra ubicada en Boulevard Arturo Castellano, comunidad Israel, #18, San Salvador, actualmente generan más de 4 empleos fijos y no posee una estructura organizativa documentada, y sus ventas anuales son mayores a los \$70,000.00, es una entidad con gran potencial de crecimiento en el país, en la fabricación y comercialización de placas de circuito impreso, pero a pesar de esto, pasa casi inadvertida ante la mayoría de las entidades del sector electrónico en el municipio de San Salvador, todo esto generado por la escasa publicidad y promoción de su producto. Siendo éste la principal causa de poco crecimiento de esta industria en el mercado. (Información proporcionada por CKT-ES S.A. de C.V.)

##### **1. Filosofía de CKT-ES S.A. de C.V.**

###### **a. Objetivos:**

- Desarrollar circuitos electrónicos impresos con acabado industrial a nivel nacional y regional, con garantía de funcionamiento óptimo y con opciones de personalización según necesidades



- Aplicar técnicas de producción y de ruteo que mejoren el rendimiento y resistencia de los circuitos impresos, como la utilización de micro vías
- Reducir el impacto negativo en el medio ambiente utilizando revelado de pistas de cobre con la aplicación de corte láser, sustituyendo el uso de ácidos como el percloruro de hierro, altamente corrosivo y contaminante o brindar asesoría durante el proceso de diseño de las PCB's, para garantizar un óptimo aprovechamiento de las funciones de los circuitos.

**b. Misión**

Impulsar el crecimiento tecnológico con la creación de Placas de Circuitos Impresos (PCB) e importación de elementos electrónicos específicos.

**c. Visión**

Ser una empresa a la vanguardia en la creación de circuitos impresos e importación de elementos específicos, acercando al cliente con soluciones tecnológicas a nivel nacional.

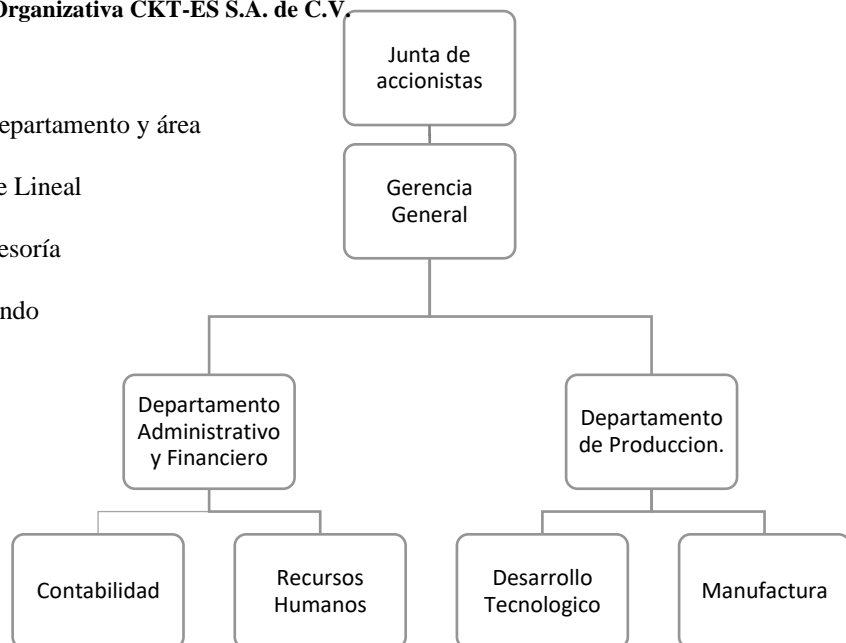
**d. Estructura organizativa.**

CKT-ES no posee una estructura organizativa documentada, sin embargo, los departamentos y principales unidades que poseen actualmente son los siguientes:

**Ilustración 6 Estructura Organizativa CKT-ES S.A. de C.V.**

**Simbología**

- Dirección, Departamento y área
- Autoridad de Lineal
- - - Línea de Asesoría
- ┌─┴─┬─┐ Línea de mando



<b>Diseñado por</b>	<b>Grupo de Investigación</b>
<b>Aprobado por:</b>	
<b>Fecha de elaboración</b>	<b>27 de agosto de 2019</b>

## 2. Servicios y productos que ofrece.

Venta de componentes específicos utilizados por el área electrónica como placas de circuito impreso.

Mantenimientos industriales: Diagnóstico y mantenimiento de cableado eléctrico de mediana y baja potencia

Consultorías: de infraestructura eléctrica, diagnóstico de sub estaciones, mantenimiento de sistemas hidráulicos, neumáticos y mantenimiento e implementación de sistemas de ventilación.

Desarrollo e implementación de proyectos: Instalación de Red, Puntos de venta, Instalación equipo Audio Visual, Video vigilancia.

## E. MERCADO

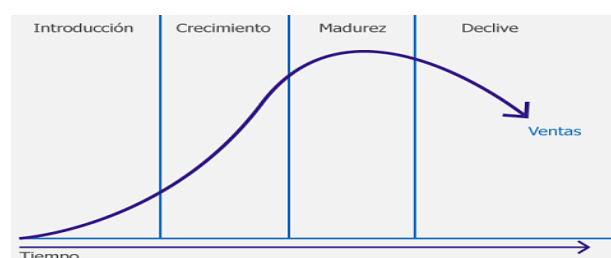
Desde la perspectiva del mercadeo, “Es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio. Estos compradores comparten una necesidad o deseo particular que puede ser satisfecho a través de relaciones de intercambio”.(Amstrong & Kotler, 2013, pág. 608)

### 1. Elementos del Mercado

Son todos aquellos factores que interactúan dentro del ambiente y que influyen de manera directa con las actividades que la empresa desarrolla para lograr su razón de ser. Entre ellos se encuentran:

**El Ciclo de Vida del Producto:** Curso que siguen las ventas y los beneficios de un producto a lo largo de su vida y que incluye cinco fases distintivas: Desarrollo del Producto, Introducción, Crecimiento, Madurez y Declive. La etapa de Introducción es en la que el nuevo producto se distribuye inicialmente y puede comprarse; la etapa de Crecimiento se da cuando las ventas del producto comienzan a aumentar rápidamente; la etapa de Madurez supone que el crecimiento de las ventas se reduce; y la etapa de Declive muestra como las ventas del producto comienzan a bajar. (Martín, 2009).

**Ilustración 7 Ciclo de vida de un producto**



**La Investigación de Mercado:** La Investigación de Mercados es la reunión, el registro y el análisis de todos los hechos acerca de los problemas relacionados con las actividades de las personas, las empresas y las instituciones en general. Para las empresas privadas, ésta ayuda a la Dirección a comprender su ambiente, identificar problemas y oportunidades, además de evaluar y desarrollar alternativas de acción de marketing. (Benassini, 2009).

**Segmentación:** Proceso de división de un mercado en grupos homogéneos internamente y heterogéneos respecto a los demás grupos. (GM)

**Segmentación Estratégica:** La segmentación estratégica es una de las estrategias básicas en el área funcional del marketing. La segmentación estratégica o estrategia de segmentación consiste en definir la naturaleza y el tamaño de los mercados objetivo donde la empresa desea actuar.

**Segmento De Mercado:** Grupo con características homogéneas —y diferentes de quienes no están incluidos en el mismo— que puede abordarse con una misma combinación de marketing-mix.(Castillo Sastres, 2009)

**La Mezcla de Mercado:** “Mezcla de Marketing o Mercadeo”, también conocida como las 4 P’s del Mercadeo, se definen como “el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto, la conforman cuatro componentes fundamentales de esta disciplina, Producto, Precio, Promoción y Plaza o distribución.(Castillo Sastres, 2009, pág. 155).

#### **a. Producto**

“Cualquier cosa que puede ser ofrecida a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad”.(Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013, pág. 196)

Las empresas que comercializan tienen presente que los clientes están comprando mucho más que sólo productos y servicios. Compran lo que esas ofertas harán por ellos. De ahí surge la identificación de los niveles de productos y servicios que agregan valor.

### iii. Niveles de productos y servicios

Según Kotler existen tres niveles de productos y servicios, cada nivel agrega más valor para el cliente. En la página siguiente se muestra la ilustración 5 donde se observan los elementos que comprende cada nivel. (Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013)

Ilustración 8 Los tres niveles del producto



**Valor Esencial para el Cliente:** Es el más básico y responde a la pregunta: ¿Qué está adquiriendo en realidad el comprador? Al diseñar los productos, los mercadólogos deben definir primero los beneficios o servicios esenciales que resuelven un problema y que los consumidores buscan.

**Producto Real:** Es el segundo nivel, se debe transformar el beneficio esencial en un Producto Real, en este nivel se requiere desarrollar características para los productos y servicios como:

1. **Marca:** Es un nombre, término, señal, símbolo o diseño, o una combinación de ellos, que identifican al fabricante o vendedor de un producto o servicio. Los consumidores ven las marcas como una parte importante de un producto y el branding puede añadir valor a la compra de los consumidores.
2. **Calidad del Producto.** La calidad del producto es una de las principales herramientas de posicionamiento. La calidad afecta el rendimiento del producto

o servicio; por lo tanto, está estrechamente vinculada con la satisfacción y el valor para el cliente. En el sentido más limitado, la calidad puede definirse como “libre de defectos”. La American Society for Quality define la Calidad como las características de un producto o servicio que se relacionan con su capacidad para satisfacer las necesidades del cliente, ya sean explícitas o implícitas. La calidad del producto tiene dos dimensiones: **Nivel y Consistencia**. En el desarrollo de un producto, primero se debe elegir un nivel de calidad que apoye el posicionamiento del producto. Aquí, la calidad del producto significa *calidad de desempeño: la capacidad del producto para realizar sus funciones*.

3. **Características del Producto:** Es posible ofrecer un producto con características diferentes. Un modelo sencillo, sin ninguno de los extras, es el punto de partida. Entonces, la empresa puede crear modelos de mayor nivel mediante la adición de más características. Las características son una herramienta competitiva para diferenciar el producto de la compañía, de los productos de los competidores. Ser el primer productor en lanzar una nueva y valiosa característica es una de las formas más eficaces para competir.
4. **Diseño y Estilo del Producto:** Otra forma de agregar valor para el cliente es a través del diseño y estilo distintivo del producto. El diseño es un concepto más amplio que el estilo. a) El estilo sólo describe la apariencia de un producto en cambio b) el diseño comienza con la observación de los clientes, con una comprensión profunda de sus necesidades y dando forma a su experiencia de uso de productos. Los diseñadores de productos deben pensar menos en las especificaciones técnicas del producto y mucho más en cómo los clientes utilizan y se benefician con los productos.
5. **Empaque o Envase:** Consiste en diseñar y producir el recipiente o envoltura para un producto. Tradicionalmente, la función principal del empaque era mantener y proteger el producto. En los últimos tiempos, sin embargo, el empaque también se ha convertido en una importante herramienta de marketing. El aumento de la competencia y el desorden en los anaqueles de los minoristas implican ahora que los empaques deban realizar muchas tareas de ventas: desde atraer a los compradores hasta comunicar el posicionamiento de la marca y cerrar la venta.

6. **Etiquetado:** Es el que identifica al empaque actividades de diseño y producción del recipiente o envoltura de un producto.

Genera valor para el cliente. La etiqueta también puede describir varias cosas sobre el producto: quién lo hizo, dónde se hizo, cuándo fue hecho, su contenido, con qué fin se usa y cómo utilizarlo de forma segura.

Por último, la etiqueta podría ayudar a promocionar la marca, apoyar su posicionamiento y conectarse con los clientes. Para muchas empresas, las etiquetas se han convertido en un elemento importante en las campañas de marketing más amplias.

**Producto Aumentado:** Los consumidores consideran los productos como complejos paquetes de beneficios que satisfacen sus necesidades. Durante el desarrollo de productos, los mercadólogos primero deben identificar el *valor esencial* que los consumidores buscan en el producto. Después deben diseñar el producto *real* y encontrar maneras de *aumentarlo* para crear este valor para el cliente y la experiencia más satisfactoria, ofreciendo beneficios y servicios adicionales al consumidor. Entre ellos se encuentra el servicio de soporte, servicio post venta, garantías, entrega y crédito. (Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013)

#### b. Precio

**El precio** puede definirse como una relación que indica la cantidad de dinero necesaria para adquirir una cantidad dada de un bien o de un servicio.

La elección de una estrategia de precio por parte de la empresa implica el respeto a dos tipos de coherencia: interna (el precio es un instrumento de estimulación de la demanda de los productos de la empresa y, al mismo tiempo, es un factor determinante de la rentabilidad de la empresa a largo plazo) y externa (el precio ha de tener en cuenta la capacidad de compra del mercado y el precio de los productos competidores). Debido a la doble naturaleza del precio, como variable estratégica y como variable operativa, las decisiones de Mercadeo relativas a este son de dos tipos:

- **Decisiones de Mercadeo Estratégico:** Política general de precios mantenida a largo plazo, coherente con la estrategia competitiva y la posición perseguida por la marca.
- **Decisiones de mercadeo operativo:** Sistema de precios, descuentos, formas de pago para cada producto concreto en cada mercado concreto, orientadas a los objetivos de

crecimiento o beneficio que tácticamente (es decir, con un alcance limitado en el tiempo) se fijen por parte de la empresa.

*i. Las Condicionantes del Precio*

El precio del producto no debe fijarse fuera de los límites de dos valores extremos: un extremo superior (el precio máximo, constituido por el valor para el cliente) y un extremo inferior (el precio mínimo, constituido por el coste total del producto).

Un tercer condicionante es el constituido por los precios de los productos competidores. El valor para el cliente depende de la sensibilidad al precio, es decir, de la mayor o menor influencia en la compra por efecto de la variación del precio. Algunos de los factores cualitativos que limitan la sensibilidad al precio son:

- Efecto de valor único.
- Efecto calidad-precio.
- Efecto de la notoriedad de los productos sustitutivos.
- Efecto de la comparación difícil.
- Efecto de la inversión realizada.
- Efecto del gasto total pequeño.
- Efecto de la ventaja final.
- Efecto del coste compartido.
- Efecto de inventario.

Para la Fijación del Precio basándose en el coste, una técnica muy frecuente es el llamado precio de venta objetivo. Las ventajas de este método son su simplicidad y facilidad de cálculo y la confianza en que el precio objetivo siempre da lugar a la obtención del margen de beneficios fijado previamente.

*ii. Secuencia para la Fijación Práctica del Precio*

Finalmente, para establecer su política de precios una empresa tiene que tener en cuenta tres tipos de variables:

- La Estrategia Competitiva, mediante la cual la empresa decide si su ventaja competitiva va a estar en el precio bajo, en la diferenciación o en la especialización.
- Las condiciones de precio que marcan una variación de estos últimos, los límites superiores e inferiores del precio, entre los que la empresa debe necesariamente moverse, con la vista puesta en los precios de la competencia.
- Los objetivos de la empresa que, dentro del margen de variación de precios, orientan hacia una posición más alta o más baja en el precio, de acuerdo con los objetivos de crecimiento y las necesidades financieras de la empresa. Las otras respuestas que el mercadeo puede ofrecer más allá de la competencia en precio son: la Diferenciación por Producto, la Diferenciación por Servicio y la Diferenciación por Marca.

### c. Promoción

El papel de la promoción en la mezcla de mercado es producir intercambios mutuamente satisfactorios con mercados meta al informar, educar, persuadir y recordarles los beneficios de una organización o producto.

**El Diccionario de Marketing, de Cultural S.A.**, define la Promoción como “uno de los instrumentos fundamentales del marketing con el que la compañía pretende transmitir las cualidades de su producto a sus clientes, para que éstos se vean impulsados a adquirirlo; por tanto, consiste en un mecanismo de transmisión de información”.(Socatelli, 2011)

Cada herramienta de promoción tiene costos y características únicas. Por tanto, se deben considerar estas características en la conformación de la mezcla promocional. Las cinco herramientas principales de promoción se definen de la siguiente manera:

#### i. Publicidad

Es considerada como una de las más poderosas herramientas de la mercadotecnia, específicamente de la Promoción, que es utilizada por empresas, organizaciones no lucrativas, instituciones del estado y personas individuales, para dar a conocer un determinado mensaje relacionado con sus productos, servicios, ideas u otros, a su grupo objetivo.



**Kotler y Armstrong, autores del libro "Fundamentos de Marketing,** definen la Publicidad como: “cualquier forma pagada e impersonal de presentación y promoción de ideas, bienes o servicios por un patrocinador identificado”.(Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013)

Esta permite a la empresa dramatizar sus productos mediante el ingenioso uso de imágenes, impresión, sonido y color. Por otra parte, puede utilizarse para crear una imagen a largo plazo para un producto.

Otro aspecto a considerar en esta área es que las empresas deben establecer un presupuesto de publicidad que determine los costos en los que se va a incurrir y otros recursos asignados a un producto o a un programa publicitario de la empresa.(Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013)

#### *ii. Ventas Personales*

Se refiere a la presentación personal por la fuerza de ventas de la empresa con el propósito de realizar ventas y construir relaciones con los clientes. Esta acción del mercadeo permite una relación directa con los clientes actuales y potenciales, además, porque tienen la capacidad de generar ventas directas, complementan las acciones de publicidad, la promoción de ventas y las relaciones públicas.

**Kotler y Armstrong, definen las ventas personales como:** “La presentación personal que realiza la fuerza de ventas de la empresa con el propósito de realizar ventas y generar relaciones con los clientes”.(Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013)

La Venta Personal puede ser más eficaz que la publicidad en las situaciones más complejas de ventas. Los vendedores pueden sondear a los clientes para obtener más información acerca de sus problemas y a continuación, ajustar la oferta de mercado y su presentación para adaptarse a las necesidades especiales de cada cliente.(Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013, pág. 393)

La Fuerza de Ventas sirve como un vínculo esencial entre una empresa y sus clientes. En primer lugar, ellos representan a la empresa ante los clientes. Encuentran y desarrollan nuevos clientes y comunican información acerca de los productos y servicios de la empresa. Venden productos acercándose a los clientes, presentando sus ofertas, respondiendo a las objeciones, negociando precios y condiciones, cerrando ventas y manteniendo cuentas.

Al mismo tiempo, los vendedores representan a los clientes ante la empresa, actuando dentro de ella como apoyo a los intereses de los clientes y gestionando la relación comprador-vendedor. Aprenden acerca de las necesidades del cliente y trabajan con otras personas fuera del departamento de mercadeo de la empresa para desarrollar un mayor valor para el cliente.(Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013, pág. 394)

### *iii. Promoción de Ventas*

Consiste en incentivos a corto plazo que fomentan la compra o venta de un producto o servicio, la promoción de ventas incluye una amplia variedad de herramientas. Por ejemplo: Muestras gratuitas, cupones, paquetes de premios especiales, regalos, descuentos en el acto, bonificaciones, entre otros, todos los cuales tienen muchas cualidades únicas que atraen la atención del consumidor, ofrecen fuertes incentivos de compra y pueden utilizarse para realzar ofertas de producto y aumentar las ventas. Las promociones de ventas invitan y recompensan una respuesta rápida. Mientras la publicidad dice, “Compre nuestro producto”, la promoción de ventas dice, “Cómpralo ya”. Sin embargo, los efectos de la promoción de ventas a menudo son de vida corta y a menudo no son tan efectivos como la publicidad o la venta personal para forjar relaciones con los clientes y preferencia de marca de largo plazo. La venta personal y la publicidad a menudo trabajan de cerca con la promoción de ventas.

Las herramientas de promoción de ventas según Philip Kotler son utilizadas por la mayoría de las organizaciones, incluyendo fabricantes, distribuidores, minoristas y las instituciones sin fines de lucro. A continuación, se presenta una clasificación de las promociones más utilizadas:(Fundamentos de Marketing, 2013)

#### **Tipos de Promoción de Ventas**

- ✓ **Promociones al Consumidor:** Están dirigidas hacia los compradores finales, los vendedores pueden utilizar promociones al comprador final para instar la compra de consumo a corto plazo o mejorar la participación del cliente con la marca.
- ✓ **Promociones Comerciales:** Orientadas a minoristas y mayoristas el objetivo incluye conseguir que tengan en existencias nuevos artículos y más inventario, compren por adelantado o promuevan los productos de la empresa y les den más espacio de anaquel.

- ✓ **Promociones Empresariales:** Se utilizan para generar oportunidades con clientes de negocios, estimular las compras, recompensar a los clientes y motivar a los vendedores.
- ✓ **Promociones para la Fuerza de Ventas:** Los objetivos incluyen obtener más apoyo de la fuerza de ventas para los productos actuales o nuevos, o conseguir que los vendedores consigan nuevas cuentas.

iv. **Relaciones Públicas**

Para que una empresa u organización pueda cultivar una imagen pública positiva en sus clientes, empleados, accionistas y, además, en los funcionarios del gobierno y la comunidad donde realiza sus operaciones, necesita implementar diversas actividades de relaciones públicas.

Con la finalidad de comprender en qué consiste ésta valiosa función del mercadeo y el porqué es necesario implementarla, se presenta la siguiente definición:

**Según Kotler y Armstrong**, las Relaciones Públicas son acciones que buscan “Forjar buenas relaciones con los diversos públicos de la empresa al obtener *publicity* (publicidad no pagada) favorable, construir una buena imagen corporativa y manejar o desviar rumores, historias y eventos desfavorables”.(Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013)

Las Relaciones Públicas se utilizan para promocionar productos, personas, lugares, ideas, actividades, organizaciones e incluso naciones, son la función de la mercadotecnia que engloba diversas acciones que no incluyen un mensaje de ventas específico pero que están destinadas a construir buenas relaciones con los clientes, accionistas, funcionarios del gobierno, empleados o en un grupo de interés en especial, todo ello, con la finalidad de ganarse su comprensión y aceptación, y de influir favorablemente en sus actitudes hacia la empresa u organización, sus productos, servicios y políticas.

Las Relaciones Públicas pueden tener un fuerte impacto en la conciencia pública a un costo mucho menor del que puede tener la Publicidad. Cuando esta se utiliza, la empresa no paga por el espacio o el tiempo en los medios de comunicación. Más bien paga por que un equipo desarrolle y difunda la información y gestione los eventos. Si la empresa desarrolla una historia o un evento interesante, puede ser detectado por

varios medios de comunicación y tener el mismo efecto que la Publicidad que costaría millones de dólares. Además, tiene más credibilidad que la Publicidad.(Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013)

v. **Marketing Directo**

Con la tendencia de un direccionamiento más estrecho y el aumento de las tecnologías digitales, muchas empresas están adoptando el marketing directo como un enfoque de marketing principal o como complemento de otros enfoques.

**Según Kotler y Armstrong** este consiste en conectar de manera directa con consumidores meta cuidadosamente seleccionados, a menudo de forma interactiva y de uno a uno. Utilizando bases de datos detalladas, las empresas adaptan sus ofertas de marketing y comunicaciones a las necesidades de segmentos o compradores individuales estrechamente definidos.(Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013)

**Las formas principales de Marketing Directo son:** La venta personal o cara a cara, el marketing de correo directo, el marketing por catálogo, telemarketing, marketing de televisión de respuesta directa, marketing de kiosco y marketing online.

- ✓ **El Marketing de Correo (postal) Directo:** consiste en el envío de una oferta, anuncio, recordatorio, u otro elemento a una persona en una dirección determinada.
- ✓ **Marketing por Catálogo:** Estos pueden ser impresos, de video o digitales que se envían a clientes seleccionados, disponibles en tiendas o presentados online.
- ✓ **El Telemarketing:** implica utilizar el teléfono para vender de manera directa a los consumidores y clientes empresariales.
- ✓ **El Marketing de Televisión de respuesta directa:** Toma una de dos formas principales: la Publicidad de televisión de respuesta directa (transmiten al aire spots de televisión, a menudo con 60 o 120 segundos de duración) y la publicidad de televisión interactiva (permite a los espectadores interactuar con la programación y publicidad en televisión con sus controles remotos)
- ✓ **Marketing de Kiosco:** A medida que los consumidores se encuentran cada vez más cómodos con las tecnologías digitales y de pantalla táctil, muchas empresas colocan máquinas de información y pedidos.

- ✓ **Marketing en línea:** Son esfuerzos para comercializar productos y servicios y generar relaciones con clientes por medio de Internet (Una amplia red de redes de cómputo que conecta a usuarios de todo tipo entre sí y con un depósito de información increíblemente grande).

#### **d. Plaza o Distribución.**

La plaza o distribución consiste en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se venderán u ofrecerán los productos a los consumidores, así como en determinar la forma en que los productos serán trasladados hacia estos lugares o puntos de venta. En este sentido, la distribución crea tres utilidades fundamentales (Gutiérrez & Trespalacios, 1998):

- **Utilidad de tiempo:** pone el producto a disposición del consumidor en el momento en que lo precisa; el producto está en las estanterías esperando a que el consumidor lo solicite y evitándole que tenga que comprar y guardar grandes cantidades de producto.
- **Utilidad de lugar:** a través de la existencia de suficientes puntos de venta próximos al consumidor, sean estos de similares características o de naturaleza diversa.
- **Utilidad de posesión:** con la entrega para el uso o consumo del producto.

Además, la función de distribución implica llevar a cabo una serie de actividades de información, promoción y presentación del producto en el punto de venta a fin de estimular su adquisición por parte del consumidor final.

Las empresas fabricantes disponen de distintas opciones para llevar sus productos al consumidor final, básicamente a través de tres posibilidades.

1. **La venta directa desde el fabricante sin emplear intermediarios lleva el producto al consumidor.** El fabricante que mediante una página web vende directamente el producto al consumidor final. En todos estos casos se evita utilizar distribuidores ajenos.
2. **Los sistemas de distribución Integrados:** En este caso también la empresa fabricante lleva ella misma el producto al consumidor, pero utilizando tiendas

propias. El panadero que además de fabricar el pan lo vende él mismo en su tienda es un sistema integrado.

- 3. Canales de distribución ajenos:** La mayoría de los fabricantes utilizan canales de distribución ajenos. Por tanto, envían los productos a través de mayoristas y tiendas que no son de su propiedad. Todo canal de distribución tiene uno o más puntos de transferencia o intermediarios, los cuales pueden ser comerciantes o agentes. De acuerdo al número de intermediarios el canal puede ser corto, largo o directo. (Ríos, 2017)

**Canal Directo:** Son más frecuentes en la venta de productos industriales debido a que el número de clientes es más limitado y la producción se debe hacer sobre pedido.

*Productor-----Consumidor.*

**Canal Corto:** Es más utilizado para productos industriales de carácter intermedio.

*Productor-----Detallista-----Consumidor*

**Canal Largo:** Es el más utilizado por los productos de consumo masivo.

*Productor---Mayorista-----Detallista----Consumidor*

## F. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

El **Análisis Estratégico** es el proceso que se lleva a cabo para investigar sobre el entorno de negocios dentro del cual opera una organización y el estudio de la propia organización, con el fin de formular una estrategia para la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos.

Para mejorar, las empresas deben de realizar periódicamente un **Análisis Estratégico** el cual servirá para determinar las cosas que se deben mejorar y aquellas que marchan de maravilla. Siempre pensando en incrementar la eficiencia de la organización y eficacia mediante el aumento de la capacidad de la organización para implementar y volver a implementar sus recursos de forma inteligente.

El **Análisis Estratégico** sirve principalmente para que la empresa sepa hacia dónde quiere ir y hasta dónde quiere llegar. Las preguntas principales que una empresa debe plantearse al realizar un **Análisis Estratégico** son: ¿Como está constituido el mercado? ¿Como son los clientes activos en este sector? Al hacer un análisis estratégico la

empresa debe identificar el mercado sobre el que desea competir y así podrá definir sin problema una estrategia que la mantendrá presente en el rubro en el que participa.(Questionpro, 2018)

Una de las principales funciones de este análisis es dar lugar a los elementos claves acerca de acontecimientos futuros, es decir, predecir lo que podrá o no suceder, así como la consideración de escenarios alternativos, o diversas condiciones favorables o desfavorables relacionados con los productos o servicios de la empresa.

### 1. Tipos de Análisis Estratégicos

**Análisis Estratégico Interno:** Mediante este análisis las empresas determinan lo que pueden hacer, por lo que tiene que ver hacia adentro e identificar los puntos positivos y negativos, y establecer el conjunto de recursos que pueden utilizarse para mejorar la imagen de la empresa dentro del mercado. (IICA, 2018)

El **Análisis Interno** parte de una evaluación del desempeño de la empresa u organización, pero debe incluir una pequeña **Evaluación del Potencial** (¿Qué capacidad de crecimiento tengo?, ¿cuáles son las ventajas y desventajas para satisfacer las necesidades del mercado objetivo?)

Cualquier análisis de los puntos fuertes de la empresa deben orientarse al mercado, centrarse en el cliente, porque las fortalezas sólo tienen sentido cuando ayudan a la empresa en el cumplimiento de las necesidades del cliente. Al hacer un **Análisis Estratégico Interno** se conocen también las debilidades, las limitaciones a las que se enfrenta una empresa, pero hay que buscar conocer también lo que opina el cliente sobre nuestras propias debilidades y que muchas veces no vemos.

**Análisis Estratégico Externo:** Una vez realizado el análisis interno, la empresa necesita saber más sobre su mercado e identificar lo que podrían hacer mejor, para ello se necesita conocer a las personas que utilizan el producto o servicio.

Medir la satisfacción del cliente es el análisis externo más común que existe, gracias a este análisis una empresa u organización puede lograr cambios positivos considerables.

El **Análisis Estratégico** debe de ser parte fundamental de las actividades de una empresa cada determinado tiempo, saber las cosas que está haciendo bien y aquellas

que no están funcionando es muy importante para mantener su buen funcionamiento y organización.

Se debe analizar a los clientes, sus motivaciones y necesidades insatisfechas. También se requiere identificar a la competencia, evaluar su desempeño, imagen, objetivos, estrategias, estructura, fortalezas y debilidades.

Hay que estar atentos a todos los factores externos que afectan una empresa, analizar el mercado, el crecimiento proyectado, tendencias, barreras, amenazas, áreas de oportunidades, y factores clave del éxito, etc.

## **2. Pasos para realizar un Análisis Estratégico**

1. Recopila datos específicos
2. Analiza y evalúa tus procesos
3. Desarrolla una serie de recomendaciones y presenta un plan de correcciones
4. Monitorea los cambios y haz los ajustes
5. Relaciónate con los involucrados para darle continuidad a las mejoras.

## **G. MARKETING ESTRATÉGICO**

Es la vertiente del marketing que empleas diferentes técnicas de mercado con el objetivo de detectar oportunidades que permitan a la empresa crecer y destacar frente a sus consumidores, teniendo siempre en mente las necesidades del usuario. (Kerin, Hartley, & Hartley, 2014, pág. 40)

### **1. El proceso de marketing estratégico**

Después de que una organización evalúa dónde está y a dónde quiere ir, surgen otras preguntas:

1. ¿Cómo asignar los recursos para llegar a donde queremos ir?
2. ¿Cómo convertimos nuestros planes en acciones?
3. ¿Qué diferencias existen entre nuestros resultados y nuestros planes? ¿Las desviaciones requieren planes nuevos?

Para responder a estas interrogantes, una organización usa el proceso de marketing estratégico, mediante el cual asigna sus recursos de la mezcla de marketing para llegar



a los mercados meta. Este proceso se divide en tres fases: planificación, implementación y evaluación. (Kerin, Hartley, & Hartley, 2014, pág. 42)

Ilustración 9 Esquema del Enfoque Estratégico



#### a. Proceso de marketing estratégico: Fase de planificación

**Planeación Estratégica:** Es una herramienta de gestión que permite establecer el quehacer y el camino que deben recorrer las organizaciones para alcanzar las metas previstas, teniendo en cuenta los cambios y demandas que impone su entorno. En este sentido, es una herramienta fundamental para la toma de decisiones al interior de cualquier organización. Así, la Planeación estratégica es un ejercicio de formulación y establecimiento de objetivos y, especialmente, de los planes de acción que conducirán a alcanzar estos objetivos. (Vesga, 2019)

### **b. Proceso de marketing estratégico: Fase de implementación**

La segunda fase de ese proceso, consiste en llevar a cabo ese plan de marketing. Si la compañía no puede ponerlo en práctica —en la fase de implementación—, la fase de planificación habrá sido un desperdicio de tiempo. Hay cuatro componentes de la fase de implementación: 1) obtención de recursos, 2) diseño de la organización de marketing, 3) calendarización y 4) ejecución real del programa de marketing diseñado en la fase de planificación.

### **c. Proceso de marketing estratégico: Fase de evaluación**

La fase de evaluación del proceso de marketing estratégico busca mantener el programa de marketing moviéndose en la dirección establecida para él. Lograr lo anterior requiere que: 1) se compare los resultados del programa de marketing con las metas del plan escrito, a fin de identificar desviaciones, y 2) actuar sobre esas desviaciones, corrigiendo las negativas y sacando utilidad de las positivas.

## **H. PLAN DE MARKETING.**

Un plan de marketing es como un mapa de las actividades de marketing de una organización en un periodo futuro especificado, por ejemplo, de uno o cinco años. (Kerin, Hartley, & Hartley, 2014)

Los planes de marketing son hojas de papel que no tendrían importancia si no se ejecutan de manera eficaz. Esto último requiere de la atención que se preste a los detalles tanto de las estrategias como de las tácticas de marketing. Una estrategia de marketing es el medio a través del cual se alcanzará una meta de marketing, la cual suele caracterizarse por un mercado meta específico y un programa de marketing para lograrla. El término implica tanto el fin buscado (mercado previsto) como el medio para conseguirlo (programa de marketing). (Kerin, Hartley, & Hartley, 2014)

### **1. Presupuesto del plan de Marketing.**

**Pronóstico de Ventas:** Philip Kotler define Pronóstico de ventas como la estimación o nivel esperado de ventas de una empresa, línea de productos o marca de producto, que abarca un periodo de tiempo determinado y un mercado específico; y recomienda que el mismo este basado en un plan de marketing. (Philip Kotler & Gary Armstrong, 2013)

**Métodos subjetivos para pronóstico de ventas:** Son todos aquellos métodos basados en la experiencia o en los criterios personales, incorporan juicios intuitivos, opiniones y estimaciones.

**Método Delphi:** Consiste en una reunión de expertos para un previo estudio de las cifras de la empresa y que expresan sus opiniones sobre la cifra a vender en el periodo siguiente.

Los expertos normalmente conocen muy bien el entorno en el que se desenvuelve la compañía. Es un método de alta precisión.

Para la conformación del panel de expertos es aconsejable que este incluya tanto a individuos que formen parte de la organización, como aquellos que no pertenecen a la misma.

Este método proporciona la ventaja de que, al momento de ser aplicado, ningún experto conoce la identidad de los otros que componen el grupo de debate. Esto impide la posibilidad de que un miembro del grupo sea influenciado.

La información que se presenta a los expertos no es solo el punto de vista de la mayoría, sino que se presentan de forma estadística todas las opiniones indicando el grado de acuerdo que se ha obtenido.(Ortiz, 2014)

## **I. ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO DE MERCADO.**

Para comprender que es estrategia de posicionamiento mercado se deben definir ambos conceptos por separado, es decir “estrategia” y “posicionamiento de mercado”.

Para Michael Potter Estrategia “Es generar permanentemente una ventaja competitiva en la empresa, la misma que deberá ser sustentable con el pasar del tiempo”. (Competitive Advantage, 1985, pág. 1)

Mientras que Posicionamiento de Mercado se puede entender, como “La imagen que tiene un producto en la mente del consumidor, es decir, la posición única que el producto tiene en la mente de nuestros clientes”. (Leon G. Schiffman, 2010)

Entonces la Estrategia de Posicionamiento de Mercado es “el conjunto de actividades secuenciales basadas en una lógica común, las mismas que se encuentran alineadas a los objetivos, políticas empresariales en base a la asignación de los recursos necesarios

para alcanzar una mejor ubicación en el mercado, en la actualidad y propagarlo en el futuro”. (Marrero, 1999)

### **1. Tipos de estrategias de Posicionamiento.**

Según la revista del Instituto Centroamericano de Administración de Empresas, en su artículo ‘Como Posicionar su Producto ‘desarrollado con base a un estudio de Harvard se identifican las estrategias de posicionamiento siguientes:(INCAE, 1990):

#### **a. Posicionamiento por Atributo**

Esta es la estrategia de posicionamiento más frecuentemente utilizada, consiste relacionar un producto con un atributo, una característica del producto o un beneficio que el cliente espera obtener al adquirir la mercadería.

Muchas empresas la utilizan para impulsarse en el mercado como es el caso de los fabricantes de automóviles, la Toyota le da énfasis a la economía y confiabilidad. La Volkswagen ha utilizado una relación de “valor a cambio de dinero”. La Volvo ha enfatizado la durabilidad, mostrando comerciales de “pruebas de choques” y citando estadísticas sobre la prolongada vida promedio de sus carros.

En ocasiones es oportuno posicionar un nuevo producto con respecto a un atributo que han ignorado los competidores y que es relevante para los segmentos de mercado.

Siempre es tentador tratar de posicionarse con varios atributos. No obstante, las estrategias de posicionamiento que involucran muchos atributos pueden ser difíciles de implementar. El resultado a menudo puede ser una imagen confusa, por eso se vuelve clave que la organización tenga claro cuál es la característica primordial de sus productos.

#### **b. Posicionamiento por Precio/Calidad**

La dimensión del atributo de precio/calidad es tan útil y generalizada que es apropiado analizarla por separado. En muchas categorías de productos, algunas marcas ofrecen más en términos de servicio, características o desempeño y un mayor precio sirve para indicarle al cliente esta mayor calidad. Por el contrario, otras marcas enfatizan el precio y el valor.

### **c. Posicionamiento con Respecto al Uso o Aplicación**

Atiende al uso a o la aplicación que se le da a un producto o servicio, teniendo en cuenta cómo y dónde se utiliza. Su objetivo es demostrar que en dicho uso o aplicación el producto o servicio es el mejor respecto al resto de oferta competitiva.

### **d. Posicionamiento por Usuario del Producto**

Otro enfoque del posicionamiento es relacionar un producto con un usuario o clase de usuarios. Por lo tanto, muchas compañías de cosméticos han utilizado una modelo o personalidad, para posicionar su producto.

### **e. Posicionamiento con Respecto a una Clase de Producto**

Algunas decisiones críticas de posicionamiento involucran relaciones de clase-producto, que consiste en la promoción de dos productos que están en la misma clase de productos. Mediante la promoción de dos productos relacionados simultáneamente, la posición se mejora en el mercado. es así, Por ejemplo, el café deshidratado por congelación Maxim necesitaba posicionarse con respecto al café regular e instantáneo. Algunas margarinas se posicionan con respecto a la mantequilla.

### **f. Posicionamiento con Respecto a un Competidor**

En la mayoría de estrategias de posicionamiento, un marco de referencia es la competencia. Hay dos razones para hacer que el competidor de referencia sea el aspecto dominante de la estrategia de posicionamiento. Primero, se puede explotar la imagen de un competidor bien establecido para ayudar a comunicar otra imagen con referencia a ella. Por ejemplo, a la hora de dar direcciones, es más fácil decir esta junto al edificio del Bank of América que dar detalles de las calles, distancias y virajes. Segundo, algunas veces no es importante lo bueno que sus clientes creen que usted es, sino que crean que usted es mejor que (o tan bueno como) un competidor dado.

El posicionamiento en relación con un competidor puede ser una excelente manera de crear una posición con respecto a un atributo, especialmente el par de atributos precio/calidad. Por consiguiente, los productos difíciles de evaluar, tales como las bebidas alcohólicas, se compararán a menudo con un competidor establecido para ayudar a la tarea de posicionamiento.

En este punto existen dos maneras de posicionarse con respecto a la competencia, entre ellas están:

*i. Posicionarse como líder.*

Por obvias razones, el que se posiciona de primero, no lo hace con relación a su competencia, sin embargo, se habla del posicionamiento del líder antes de hablar de la competencia, pues es él quién va a marcar la pauta.

A la hora de posicionarse en la mente del consumidor, el que lo hace primero, estadísticamente comprobado, obtiene el doble de la participación de mercado que el segundo y cuadruplica al tercero, cómo dice un dicho popular: “El que pega primero, pega dos veces”. Por ejemplo: ¿Cuál es el salto de agua más alto del mundo? El salto Ángel, ¿y el segundo?, creo que ya no es tan fácil recordar. De igual manera sucede con los productos. Los líderes cuando saben manejar adecuadamente su liderazgo, pueden mantenerse en el tope por muchos años. Cómo por ejemplo Coca Cola.

Belmont, Motorola, etc. Sin embargo, no porque una marca sea el líder de una determinada categoría, significa que serán también líderes en otra categoría, de hecho, algunas empresas líderes que han intentado esto partiendo de su éxito como líder en una determinada categoría, han fracasado. Como Xerox al intentar competir con IBM en el mercado de las computadoras personales, e IBM al intentar competir con Xerox en el área de las fotocopiadoras.

El problema resulta, en que muchas empresas ante las ventajas competitivas de ser el líder, no aceptan su posición secundaria en otros campos de desempeño. Ahora bien, históricamente, ser el líder de un producto en un área o campo determinado, ha sido generalmente, el resultado de un accidente más que de algo planificado. Sin embargo, los líderes, deben tomar en consideración cualquier oportunidad de desarrollo en su área y desarrollarla antes que su competencia lo haga y sea demasiado tarde.

*ii. Posicionarse como seguidor*

Otras empresas han encontrado que posicionarse como los N° 2, puede resultar su ventaja competitiva. Quizás el mejor ejemplo de este caso lo tiene Avis, compañía en el ramo de alquiler de vehículos, que se posicionó claramente como el segundo después de Hertz, lo cual le reportó un éxito tremendo bajo la premisa que por ser los segundos debían esforzarse más en la manera de atender a sus clientes.

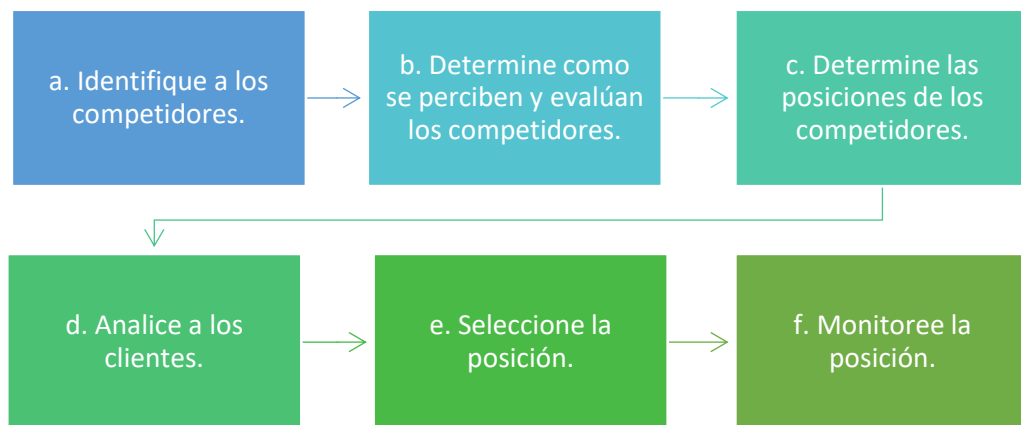
En casi todos los mercados, existe un buen lugar para un importante N° 2. No obstante hay que tener en cuenta que no es conveniente entablar una lucha frontal y directa con

el líder de la categoría, el que tiene la fuerza y está de primero en la escalera de la mente del consumidor. A la competencia se le puede rodear, saltar o pasar por debajo, pero nunca de frente, pues podría destruir los esfuerzos de la empresa que decida optar por esta forma de posicionamiento.

## 2. Como determinar estrategias de posicionamiento

Dentro de esta revista del Instituto Centroamericano de Administración de Empresas, en su revista Como posicionar su producto, se establece la metodología de identificación y selección de una estrategia de posicionamiento, en la cual se involucran seis pasos:(INCAE, 1990)

**Ilustración 10 Pasos para determinar la estrategia a implementar**



En cada uno de los pasos, se puede emplear las técnicas de investigación de mercado para brindar la información necesaria. Algunas veces, el enfoque de investigación de mercadeo brinda una conceptualización que puede ser útil incluso si la investigación no se realiza.

### a. Identifique a los Competidores.

El primer paso no es tan simple como podría parecer, debido a que los productos, podrían tener competidores de otros productos sustitutos.

En la mayoría de los casos, habrá un grupo primario de competidores y uno o más competidores secundarios. Conocer las diferentes maneras de identificar dichos grupos tendrá un valor conceptual y práctico. Un enfoque es determinar mediante los compradores de productos qué marcas consideran al momento de hacer su adquisición.

### **b. Determine Como se Perciben y Evalúan los Competidores**

Para esto es necesario establecer las relaciones entre los productos y los consumidores, como estos perciben y evalúan la oferta, especialmente a los competidores. Las relaciones de productos incluirán los atributos del producto, los grupos de usuarios de producto y los contextos de uso.

Entonces, la tarea consiste en identificar una lista de relaciones de producción, eliminar redundancias de la lista y luego seleccionar aquellas que son más útiles y relevantes para describir las imágenes de la marca.

### **c. Determine las Posiciones de los Competidores**

Una vez determinada la percepción y evaluación de los competidores, el próximo paso consiste en determinar cómo se posicionan los competidores (incluyendo a la misma entidad) con respecto a las relaciones de productos relevantes y entre sí. Aunque dichos juicios se pueden emitir subjetivamente, se cuenta con enfoques basados en investigaciones. Dichas investigaciones son llamadas escalas multidimensionales porque su meta es clasificar con escalas los objetivos de acuerdo con varias dimensiones (o relaciones de productos).

### **d. Cómo Analizar a los Clientes**

Entender al cliente y saber cómo se segmenta el mercado ayuda a seleccionar una estrategia de posicionamiento. ¿Cómo se segmenta el mercado? ¿Qué papel desempeña la clase de producto en el estilo de vida del cliente? ¿Qué motiva realmente al cliente? ¿Cuáles hábitos y patrones de comportamiento son relevantes?

La segmentación es decisiva. Uno de los enfoques de segmentación más útiles es la segmentación de los beneficios que le da énfasis a los beneficios, o de manera más general, las relaciones de productos que un segmento cree que es importante. La identificación de las relaciones importantes de los productos se puede hacer directamente pidiéndole a los clientes que clasifiquen las relaciones de productos con respecto a su importancia o pidiéndoles que tomen decisiones excluyentes sobre las relaciones de productos, o pidiéndoles que conceptualicen y brinden un perfil de las “marcas ideales”. Una marca ideal sería una combinación de las relaciones preferidas de productos de todos los clientes. Posteriormente se pueden agrupar los clientes en



segmentos definidos por las relaciones de productos que ellos consideran importantes, el tamaño de cada segmento será de interés para el posicionamiento.

#### **e. Como Tomar la Decisión del Posicionamiento**

Los cuatro pasos o ejercicios antes descritos se deben realizar antes de tomar la decisión real de posicionamiento. No obstante, se pueden ofrecer algunas pautas o puntos de referencia.

1. **El posicionamiento usualmente implica un compromiso de segmentación:** significa que se está tomando la decisión abierta de concentrarse solamente en ciertos segmentos. Dicho enfoque requiere compromiso y disciplina porque no es fácil dar la espalda a los compradores potenciales. Sin embargo, el efecto de generar una posición significativa y diferente es dar a los segmentos objetivos y no verse restringido por la reacción de los otros segmentos.
2. **Un análisis económico debe guiar la decisión:** el éxito de cualquier estrategia de posicionamiento básicamente depende de dos factores: El tamaño de mercado potencial multiplicado por la probabilidad de penetración. A menos que ambos factores: son favorables, el éxito es improbable. Una implicación de esta simple estructura es que una estrategia de posicionamiento debe atraer un segmento considerable. Si se va a atraer clientes de otras marcas, esas marcas deben tener primero una útil participación de mercado. Si los nuevos compradores quieren ser atraídos a la clase de producto, se debe realizar una evaluación razonable del tamaño potencial de esa área de crecimiento. La probabilidad de penetración indica que es necesario que haya una debilidad competitiva para atacar o una ventaja competitiva para explotar a fin de generar una probabilidad razonable de penetración de mercados. Además, la mayor retribución a menudo es el resultado de retener a los clientes existentes, de manera que también se debe considerar esta alternativa.
3. **Si la publicidad está funcionando, debe de seguirse empleando:** La personalidad o imagen de una marca, al igual que la de una persona, evoluciona a través de muchos años y el valor de la consistencia a través del tiempo no se puede sobreestimar. Algunas de las exitosas campañas de grandes presupuestos han transcurrido por 10, 20 o incluso 30 años.

4. **No tratar de ser algo que no es:** Es tentador pero ingenuo y usualmente fatal, decidir sobre una estrategia de posicionamiento que explota una necesidad u oportunidad de mercado pero que supone que su producto es algo que no es. Antes de posicionar un producto, es importante realizar degustaciones o pruebas de uso para garantizar que el producto puede cumplir lo que promete y que es compatible con una imagen propuesta.

#### **f. Como Monitorear la Posición**

Un objetivo de posicionamiento, al igual que cualquier objetivo de mercadeo, debe ser mensurable. Para evaluar el posicionamiento y generar la información indicada de las futuras estrategias de posicionamiento, es necesario monitorear la posición con el tiempo. Se puede emplear una variedad de técnicas para hacer esta medición, sin embargo, usualmente se aplican técnicas de escalas multidimensionales.

En resumen, se cuenta con una variedad de estrategias de posicionamiento. Un producto se puede posicionar por:

1. Por atributo
2. Por precio/calidad
3. Por competidor
4. Por aplicación
5. Po usuario del producto
6. Por clase del producto

La selección de una estrategia de posicionamiento implica identificar a los competidores, los atributos relevantes, las posiciones de los competidores y los segmentos de mercado. Los enfoques basados en investigaciones pueden ayudar en cada uno de estos pasos brindando la conceptualización, incluso si se utilizan los criterios subjetivos de los gerentes para suministrar los aportes reales de información a la decisión de posicionamiento.(INCAE, 1990)

**CAPITULO II:**  
**“DIAGNÓSTICO SOBRE EL POSICIONAMIENTO ACTUAL  
DEL MERCADO DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESO, EN EL  
MUNICIPIO DE SAN SALVADOR”.**

**A. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

**1. General.**

Diagnosticar las condiciones actuales que posee la empresa CKT-ES en el área de mercadeo y cómo influye en el posicionamiento del diseño, fabricación y comercialización de placas de circuitos impresos.

**2. Específicos.**

1. Recopilar la información que permita conocer el posicionamiento actual de la comercialización de placas de circuitos impresos en el mercado.
2. Analizar e interpretar los resultados obtenidos en la investigación que identifiquen las dificultades con las que cuenta el comercio de placas de circuito impreso de la empresa CKT-ES, para mejorar su posicionamiento.
3. Concluir mediante la situación actual y recomendar soluciones que solventen la problemática de la mezcla de mercado y el posicionamiento.

**B. MÉTODO A UTILIZAR**

En la investigación se hizo uso del **Método Científico**, definiendo este como un proceso sistemático, controlado y no empírico que permite acercarse de manera objetiva a la realidad que se desea interpretar, esta comienza con la observación, el planteamiento del problema en las organizaciones, la formulación de hipótesis, su comprobación, la definición de indicadores y variables que guiarán el proceso de investigación y finalmente la interpretación de resultados y conclusiones, las cuales conllevan a proponer una solución a la problemática en estudio.

## 1. Métodos Auxiliares

Para llevar a cabo la investigación de la problemática se hizo uso de los siguientes métodos auxiliares:

**Análisis:** Se utilizó en el desarrollo de la investigación para comprender de mejor manera la problemática, se descompuso y analizó todos aquellos elementos (variables) que constituyen la mezcla de mercado, entre ellos el producto, el precio, la plaza y la promoción, para llegar a determinar la relación e influencia que existe entre cada uno de estos aspectos y el posicionamiento del producto en el mercado.

La información se obtuvo mediante la aplicación de los instrumentos de investigación a las unidades de análisis, de esta forma se establecieron las causas y consecuencias de la problemática.

**Síntesis:** Una vez determinadas las causas y establecidas las relaciones de las variables que están generando la problemática en la organización, se procedió a realizar un análisis estructurado que ayudó en la elaboración de un diagnóstico sobre la situación actual, permitiendo así proponer estrategias de posicionamiento de mercado no solo para la empresa CKT – ES sino propuestas generalizadas para todo el rubro de las microempresas dedicadas al diseño, fabricación y comercialización de placas de circuitos impresos.

### C. TIPO DE INVESTIGACIÓN

#### 1. Investigación de Campo.

Se hizo referencia al lugar que se delimitó para buscar y recolectar los datos que posteriormente fueron procesados y se realizó su respectivo análisis, determinando la situación actual de la empresa y las deficiencias que posee en el área de mercadotecnia, específicamente la mezcla de mercado.

En el desarrollo del estudio se hizo uso del **tipo de investigación explicativa y analítica** para analizar la importancia de cada una de las variables que intervienen en la mezcla de mercado y su relación con la problemática del posicionamiento, con el objetivo de presentar una solución a partir de los hallazgos de la investigación.

#### 2. Investigación Bibliográfica

Se realizó con el propósito de adquirir aspectos teóricos y conceptuales que fundamentan la investigación, en ella se hizo referencia al tipo de información requerida que se extrae

de fuentes secundarias ya sea de libros de texto, trabajos de graduación, artículos de periódicos, revistas, y toda aquella información que se relacione con la temática, con el fin de enriquecer el estudio.

## **D. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.**

Existen diversas técnicas que son de utilidad al investigador debido a que constituyen el medio para encontrar la información requerida que dará respuesta al problema planteado, estas son acompañadas por sus respectivos instrumentos de recolección de datos.

### **1. Técnicas**

Se utilizaron para obtener de las unidades de análisis (empresa, estudiantes y clientes) la información necesaria sobre las variables y sus relaciones con la problemática, que permitió alcanzar los objetivos planteados en la investigación.

Para esta investigación se utilizaron las siguientes:

**Encuesta:** Permite consultar a los integrantes de las unidades de análisis con el objetivo de conocer cuál es la opinión o percepción que éstas tienen con respecto al objeto en estudio. Se aplicó a los clientes de la empresa caso ilustrativo (estudiantes de instituciones públicas y privadas que cursan bachillerato o carreras universitarias relacionada con la electrónica y empresas industriales o de servicios que son clientes actuales de CKT -ES) que están ubicados en el municipio de San Salvador, lo cual permitió medir la participación de las microempresas del sector en el mercado objetivo, además de identificar factores externos que afectan en la actualidad el desarrollo de dichas instituciones.

**Entrevista:** Se realizó con el propósito de conversar de manera formal con los directivos de la empresa “CKT-ES” (caso ilustrativo) para que expongan su punto de vista con respecto a la problemática, la cual estuvo conformada por una serie de preguntas abiertas. La entrevista se llevó a cabo para conocer las fortalezas y debilidades de la situación actual de dicha organización en diversas áreas como Filosofía organizativa, Finanzas, Personal, Ventas, Producción, etc., todo para comprender de manera clara las variables de la mezcla de mercado y su relación con el posicionamiento que actualmente tiene la organización

## 2. Instrumentos.

Los instrumentos utilizados en la investigación para implementar las técnicas fueron los siguientes:

**Cuestionario:** Este fue diseñado con el objetivo de recolectar información congruente que permitió conocer la situación actual de la empresa CKT - ES dando soporte a la encuesta, fue estructurado teniendo en cuenta un conjunto organizado de preguntas, abiertas, cerradas y de opción múltiple, el cual consta de 16preguntastanto para los estudiantes como para los clientes, dichas interrogantes están basadas en los indicadores previamente establecidos para cada variable de la mezcla de mercado y con las cuales se obtuvo la opinión de los miembros del mercado objetivo de la empresa.

**Guía de entrevista:** Constaba de una serie de preguntas específicas, claras y sencillas de tal manera que los gerentes de la empresa pudieran comprender y responder con facilidad desde su punto de vista, las diversas interrogantes relacionadas con las principales áreas funcionales de la organización y los componentes de la mezcla de mercado.

### E. ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN.

La investigación de campo para realizar el diagnóstico de la situación actual se realizó en la empresa CKT-ES ubicada en **Boulevard Arturo Castellano, Comunidad Israel, #18, San Salvador.**

#### 1. Unidades de análisis.

Son todos los elementos (personas e instituciones) que fueron objeto de estudio para la obtención de la información.

Para la presente investigación se determinó como las unidades de análisis siguientes:

**Estudiantes:** Está compuesta por todos los estudiantes que cursan bachilleratos y diferentes carreras universitarias relacionadas con el campo de la electrónica en el municipio de San Salvador. (Ver anexo 1).

**Cientes del Sector empresarial:** Conformada por la Gerencia de empresas que hacen uso de dispositivos electrónicos, principalmente de placas de circuito impreso en el municipio de San Salvador y que son clientes actuales de la empresa CKT-ES. (Ver anexo 2).

**Empresa CKT-ES:** Constituida por los encargados la gerencia administrativa y de operaciones de la empresa en estudio.

## **2. Fuentes de información.**

Las fuentes hacen alusión a todos aquellos documentos o recursos que contienen datos relevantes para llevar a cabo una investigación. Para la investigación fue necesario obtener recursos de las siguientes fuentes:

### **a. Fuentes Primarias**

Son las unidades de análisis que participaron en la investigación de campo que se realizará, entre ellas se encuentran:

Los gerentes administrativos y operativos que son con los que cuenta la empresa “CKT-ES”, proporcionaron información a fin de conocer la situación actual de la mezcla de mercado y del posicionamiento, para estructurar un diagnóstico.

Los estudiantes (bachilleres o universitarios/as) y las empresas que son clientes de la empresa del caso ilustrativo.

### **b. Fuentes Secundarias**

Se utilizó para la investigación bibliográfica con el propósito de adquirir aspectos teóricos y conceptuales. Las fuentes que se utilizaron son:

Libros de texto, Trabajos de Graduación, artículos de periódicos y revistas, y toda aquella información que se relacione con la temática, con el fin de enriquecer el estudio.

## **F. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y MUESTRA.**

### **1. Universo**

Se entiende como universo a la totalidad de elementos en estudio que poseen la misma característica o cualidades sujetas de investigación.

Para el desarrollo de la investigación se cuenta con 3 universos:

1. Los directivos o gerentes de la empresa CKT-ES, la cual será la institución del caso ilustrativo.

2. Los estudiantes que cursan bachillerato y carreras universitarias afines a la electrónica en instituciones que se encuentran ubicadas en el municipio San Salvador, los cuales son un total de 2,068 alumnos/as. (Ver anexo N°1)
3. Las empresas de San Salvador que son clientes o requieren de los servicios de la empresa CKT –ES, siendo éstas 17 en total. (Ver anexo N°2)

## 2. Muestra.

La muestra obtenida es una parte representativa del universo que posee las mismas características sujetas de estudio, para la investigación que se llevó a cabo, las muestras de las unidades de análisis estuvieron compuestas de la siguiente manera:

### a. Estudiantes.

Con el objeto de determinar la muestra se hizo uso de la distribución muestra por estratos en el caso de los estudiantes (ver anexo N° 1).

Por lo tanto, fue necesario estimar la proporción que corresponde al sector estudiantil, para lo cual se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{(N - 1) e^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

N: Total de la población Estudiantil de las carreteras de electrónicas a nivel medio y superior de instituciones a nivel de San Salvador (2,068 estudiantes).

Z: valor crítico de 1.65 correspondiente al nivel de confianza de 90%. Se ha tomado este valor considerando que la información ha sido proporcional de manera certera por los encuestados, puesto que han sido elegidos de manera estratégica por el equipo investigador.

P: Probabilidad de éxito (0.70)

Q: Probabilidad de fracaso (0.30)

E: el error muestral se ha considera de 9.1% porque está comprendido entre los límites y valores aceptables.



**Aplicando formula.**

$$N = 2,068$$

$$Z = 1.65$$

$$P = 0.70$$

$$Q = 0.30$$

$$E = 0.091$$

$$n = \frac{2,068 * 1.65^2 * 0.7 * 0.3}{(2,068 - 1) * 0.091^2 + 1.65^2 * 0.7 * 0.3} = 66.84 \approx 67 \text{ Alumnos/as}$$

**b. Empresas (clientes de la microempresa del caso ilustrativo).**

En el caso de las empresas se cuenta con una base de datos de las empresas a las cuales CKT-ES les brinda el servicio actualmente, y al ser un total de 17empresas, se procedió a realizar un censo, por lo que no fue necesario realizar una determinación de muestra.

**c. Empresa CKT-ES.**

Esta microempresa forma parte del universo que constituye la investigación y fue tomada en cuenta como caso ilustrativo, para poder determinar la situación actual de las microempresas del sector y así obtener un análisis generalizado que sirva de base para proponer una solución a ellos como organización y al sector en general.

La empresa CKT-ES está conformada por la Gerencia Administrativa y Gerencia de Operaciones. Por lo cual no se determinó la muestra ya que son 2 personas, por lo que se procedió a realizar un censo mediante una entrevista con guías de preguntas estructuradas, que permitieron entender mejor la situación interna de la empresa.

**G. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN****1. Tabulación.**

La recolección de información que se obtuvo fue a través de un cuestionario de preguntas pertinentes que se les realizó tanto a los clientes actuales, como a los estudiantes de carreras en electrónica, para ello se utilizó el software Microsoft Excel, por medio de tablas que mostraron las respectivas opciones de respuestas, con sus frecuencias absolutas y porcentual, con el fin de facilitar el análisis y la interpretación de los datos.

## **2. Análisis e interpretación de datos.**

Al finalizar la tabulación de datos, se procedió a realizar el análisis e interpretación de cada uno de los resultados a través de gráficos de pastel, compilados en cuadros estadísticos, con el cual se obtuvo un diagnóstico que facilitó comprender de mejor manera la problemática teniendo como base el análisis y la síntesis. (Ver AnexoNº5 y Anexo Nº6).

## **3. Entrevista a gerente administrativo y de operaciones de la Empresa CKT-ES**

A continuación, se presenta las opiniones expresadas por las gerentes de la empresa, detalladas en los siguientes apartados:

### **Filosofía:**

#### **1. ¿En la misión y visión está reflejado el mercado objetivo y el posicionamiento deseado?**

**R/** “No, actualmente está a un corto plazo ya que se pretende llegar a un nivel regional. El mercado no está abarcado ya que es el sector estudiantil y la gran empresa.

No se actualizado la misión y visión, y fueron creados dentro del perfil e idea del proyecto, que se construyó para poder entrar en el concurso de capital semilla. Sin embargo, al llegar a la situación actual nos hemos dado cuenta que estas no son aplicables en su mayor parte a la realidad que presenta el mercado.”

#### **2. ¿Comunican internamente (a todos los empleados) sobre cómo quieren posicionar a la empresa?**

**R/** “Actualmente no se da conocer el posicionamiento que se quiere alcanzar, sin embargo, se empoderan a las personas dentro de sus puestos.

Hay charlas donde se plantean los objetivos, estrategias y metas, junto con los lapsos y rutas trazadas. Se impulsa al personal a encontrar nuevas marcas en productos para comercializar.”

**3. ¿Se tiene una estrategia de capacitación para el personal?**

R/ “Hay capacitaciones desde el momento de inducción, y de igual forma dependiendo del área los procesos difieren y por lo tanto requieren que el personal se capacite, se da capacitaciones de seguridad ocupacional.”

**4. ¿La estructura organizativa de la empresa posee un área de mercadotecnia?**

R/ “No, puesto que la empresa no cuenta con una estructura organizativa definida, esta no se tiene un departamento como tal, sin embargo, hay una persona que se dedica al diseño gráfico quien crea el arte para las publicaciones.

Se están trabajando en consultorías.”

**Función Finanzas**

**5. ¿Qué criterios o estructura de costos utiliza para fijar un precio?**

R/ “Costeo por actividades (ABC). Se decidió por el tipo de producto con el que se trabaja y permite manejar un precio más real, ya que los productos electrónicos se devalúan más rápidamente.

Los estándares de calidad que se manejan son altos por lo cual al poder usar este sistema podemos ser competitivos tanto en precios como en calidad.”

**6. ¿Existe un presupuesto para publicidad y posicionamiento?**

R/ “No existe un presupuesto, generalmente este se construye conforme a las necesidades de eventos o posibles consumidores.”

**7. ¿Cuál es el método que utilizan para estimar el nivel de ventas?**

R/ “El método utilizado es la regresión lineal para todos, ya que los tipos de clientes son empresas que son constantes, las ventas a estudiantes son estacionarias, en cuanto a las personas naturales, es más fluctuante.”

**8. ¿En qué periodo del año reportan mayores niveles de ventas?**

R/ “Empresas: Suele ser constantes, (mantenimiento y arreglo de maquinaria), a finales de año las ventas crecen, en el caso de los estudiantes las ventas son de mayo a septiembre, pero en cuanto a las personas naturales estas varían de mes a mes.”

**9. ¿En qué periodo del año reportan menores niveles de ventas?**

R/ “Empresas: Suele ser constantes, (mantenimiento y arreglo de maquinaria), pero a inicios de año disminuyen, en el caso de los estudiantes, las ventas disminuyen en enero y diciembre”

**Función de mercadeo**

**Área de comercialización y promoción**

**10. ¿Han informado a su equipo de mercadeo y ventas sobre el criterio para identificar clientes potenciales en función de los objetivos de posicionamiento?**

R/ “No existe un equipo de mercadeo.

Los propietarios son los vendedores, (visitan empresas, presentan productos)

Las empresas buscan y solicitan nuestros productos (Podemos ofrecer los productos a cualquier tipo de empresas).

Ha costado entablar relaciones con las pequeñas empresas por que estas esperan recibir los productos muy rápido y no se adaptan a las normativas establecidas. (Y son desorganizadas para invertir)”

**11. ¿Han utilizado la web para ser percibidos como marca en el mercado?**

R/ “Si hemos usado las redes sociales, pero estamos en proceso de la creación de una página web. Estas Si les han beneficiado, ya que se han dado a conocer.”

**12. ¿Qué canales de distribución utilizan para sus productos?**

R/ “Es un canal directo, por el momento realizamos ventas sin ningún tipo de intermediario.”

**13. El logo y nombre facilita la identificación de la empresa en el mercado con respecto al público objetivo**

R/ “El logo si identifica los productos y servicios. Ya que es un acrónimo (CKT)el cual en inglés significa “Circuit” es decir Circuito y está pensando de un inicio para que tenga un mayor impacto en el área técnica.”

**14. ¿Qué medios publicitarios utilizan para dar a conocer sus productos?**

R/ “Redes sociales (Facebook), Brochures, en ocasiones participamos en ferias empresariales y de innovación tecnológica.”

**Área de posicionamiento**

**15. ¿Se ha establecido y comunicado con claridad el enfoque y posicionamiento deseado?**

R/ “Si, a medida se trabaja con un cliente, es común que los proveedores lleguen y se vayan, en cambio se les brinda un servicio más completo y atención personalizada, ayudándoles a solucionar las causas de sus problemáticas. Además, se les da un seguimiento postventa.”

**16. ¿Cuáles consideran que son sus ventajas competitivas con respecto a la competencia?**

R/ “La máxima ventaja competitiva es que realizamos la manufacturación de nuestros productos (tecnología).

Proceso de reingeniería completa, control del producto, seguimiento del cliente, las producciones de los circuitos electrónicos se ven potencializados por la atención personalizada a sus clientes, procesos productivos son amigables con el medio ambiente, ya que evitan el uso de químicos en sus productos.”

**17. ¿Tienes una estrategia detallada para diferenciarse de otras empresas?**

R/No, no se tiene estrategias.

**18. ¿Qué tipos de estrategias implementan actualmente para posicionar los productos?**

R/no se implementa ninguna.

**19. ¿Qué factores internos consideran que impiden el crecimiento de la empresa?**

R/ “Nivel (inteligencia) emocional de los empleados, poco conocimiento de algunos procedimientos productivos especializados, poco espacio físico, acceso a tecnologías emergentes, accesos a materia primas reguladas por aduana, transporte del equipo a las

instalaciones de los clientes (logística), no se cuenta con un departamento de ventas, limitados recursos financieros.”

**20. ¿Cómo han identificado a su mercado objetivo?**

**R/** “A través de un estudio de mercado para presentar el proyecto al concurso donde ganamos el financiamiento para iniciar el negocio.

El mercado estudiantil y desarrolladores surgió de ese estudio de mercado en cuanto a las empresas surgieron de la identificación de las necesidades”

**21. ¿Cuáles son las características de su mercado objetivo?**

**R/** “Buscan costos menores, empresas industrializadas que: poseen maquinarias, antiguas y maquinarias especializadas, necesidad de tecnología de punta, no tienen departamentos de investigación de desarrollo tecnológico”

**Área de Producto**

**22. ¿Es optimizado su modelo de negocios para mejorar su posicionamiento?**

**R/** “El modelo de negocio se ha ido adaptando al medio, ya que es un principio era específicamente la producción de placas de circuitos impresos, hasta llegar hoy en día a brindar un servicio más especializado en el área de tecnologías, buscando siempre una mejora continua.

**23. ¿Están innovando e invirtiendo en innovación y como lo está haciendo?**

**R/** “Las inversiones actuales son en su mayoría activos fijos y capacitación de recursos humanos, con base al análisis de nuevos productos. (Como video vigilancia)”

**Proceso**

1. ¿Están los procesos de trabajo documentados con el fin de facilitar el diseño y la producción del producto?

**R/** “Existen procesos de trabajos documentados, (Diagramas, flujos de procesos)”

**24. ¿Es la forma en la que trabajas con clientes un punto diferenciador?**

**R/SI.**

**25. ¿Pueden pedir un precio mmás alto por sus servicios?**

R/ “Si, siempre que la empresa esté de acuerdo y requieran materiales más específicos y especializados, en general la gran empresa es la única dispuesta a pagar este precio.”

**26. ¿Cuál es el sentir de sus clientes referente a los precios de sus productos?**

R/ “Con la gran empresa no hay problema, con las pequeñas empresas las reacciones a veces son negativas les cuesta tomar decisiones.”

**27. ¿Pueden comunicar el valor real y diferenciador que ofrecen a sus clientes?**

R/ “Si, a través de publicidad de boca en boca, esta nos ha permitido incrementar nuestra cartera de clientes.”

## **H. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

### **1. Filosofía.**

La visión que actualmente posee la organización, carece de orientación hacia el público objetivo que se desea abarcar, en cuanto a la misión que posee, no se tiene claro la objetividad de las actividades claves a desarrollar, lo que provoca confusión en la implementación de estrategias que no agregan valor a la organización. (Entrevista, pregunta N°1).

Los empleados desconocen el objetivo organizacional sin embargo si conocen los objetivos que persigue cada área, por tanto, la organización pierde su significado y su orientación hacia una meta, porque cuando se carece de ella, quedan en el vacío una cantidad de acciones que se pierden al no tener una guía de referencia común. (Entrevista, pregunta N° 3).

Debido a que la empresa no tiene una estructura organizativa definida, ésta no cuenta con un departamento de mercadotecnia como tal, siendo los propietarios los que ejercen la función de vendedores y como consecuencia no se cuenta con investigación, desarrollo e implementación de estrategias que permitan alcanzar los objetivos en cuanto a ventas y posicionamiento en el mercado. (Entrevista, pregunta N° 5).

## **2. Mezcla de Mercado**

### **a. Producto**

La demanda del producto se debe en su mayoría a trabajos técnicos de carácter académicos para el sector estudiantil siendo este el mercado potencial y para fines de negocios o trabajo los clientes actuales, ya que entre ellos se encuentran empresas industriales y comerciales. (Anexo N°5, pregunta N° 1,2 y Anexo N° 6, pregunta N° 1,2).

Las ventas se dan de forma estacionaria para los estudiantes quienes adquieren la placa de circuito impreso en su mayoría para las ferias escolares de cada año, que comprende el periodo de mayo a septiembre y de forma constante para los clientes actuales, quienes requieren instalaciones o mantenimiento preventivo o correctivo de maquinaria a lo largo del año. (Entrevista, pregunta N° 9, Anexo N°5, pregunta N° 3 y Anexo N°6, pregunta N° 3).

La calidad es el factor que más influye al momento de realizar la compra del producto, para el 54% de los estudiantes que forman parte del mercado potencial y para el 76% de los clientes actuales. (Anexo N° 5, pregunta N° 7) (Anexo N° 6, pregunta N° 6), siendo esta la característica primordial que busca el consumidor al realizar la compra, ya que buscan productos duraderos. Aspecto que según los gerentes se logra gracias a que realizan la manufacturación del producto con materia prima de primera calidad. (Entrevista, pregunta N° 17).

Los productos que ofrece la empresa CKT- ES, son considerados de excelente calidad por el 71% de sus clientes, lo que indica una aceptación favorable del mercado y el 29% restante lo considera muy bueno, por lo tanto, satisfacen las expectativas en relación a la calidad demandada. (Anexo N°6, pregunta N° 15).

### **b. Precio**

La empresa utiliza el costeo por actividades para fijar un precio, lo que le permite ofertar sus productos en el mercado a precios competitivos que sean adquiridos por diferentes segmentos de mercado desde estudiantes hasta empresas. (Entrevista, pregunta N° 6).

Tanto sus actuales clientes (empresas) como sus potenciales clientes (estudiantes) están dispuestos a pagar un sobreprecio por recibir productos de calidad, un 82% de los estudiantes y la totalidad de los clientes (Anexo 5, pregunta 15) (Anexo N° 6, pregunta



12). Lo que implica que cuentan con la capacidad adquisitiva para que la empresa CKT-ES pueda satisfacer las expectativas de compra.

El diseño personalizado de placas es un servicio por el cual el 76% de los estudiantes y el 94% de los clientes encuestados pagarían un sobreprecio, ya que consideran que el diseño es la parte fundamental que define el funcionamiento del circuito a crearse, y es un aspecto en el que carecen de conocimiento. (Anexo N° 5, pregunta 16) (Anexo N° 6, pregunta 13).

El precio que los estudiantes o clientes potenciales en el mercado están dispuestos a pagar por una placa se encuentra en el rango desde los \$6.00 hasta \$10.00 (Anexo N° 5, pregunta 17). Por otra parte, el precio que los clientes reales pagarían por el producto va desde los “\$10.00 hasta los \$25.00”, lo que en relación a los estudiantes refleja que estos últimos cuentan con una condición económica más estable ya que utilizan la PCB’S para fines de trabajo o negocio. (Anexo N° 6, pregunta 14).

### **c. Plaza**

La empresa CKT-ES solo cuenta con un establecimiento, el cual está ubicado en la Comunidad Israel, la mayor complejidad de esta ubicación es que la mayoría de personas tienen un poco de recelo a ingresar a esta zona debido a la problemática delincriminal que afecta a todo el país y de la cual dicha comunidad no se exime. Factor que afecta sus ventas debido a que, conforme a los resultados de las encuestas realizadas, se obtuvo que tanto los potenciales clientes (Estudiantes) como a los clientes actuales, prefieren en mayor proporción adquirir sus productos directamente en el establecimiento, ya que el 61% de los estudiantes (Anexo N° 5 pregunta N° 4), y el 65% de los clientes manifiestan lo mismo. Sin embargo, en este mismo cuestionamiento se reflejó que más del 21% de los encuestados prefieren hacer sus compras online. Esto es debido a que los consumidores buscan canales eficientes y flexibles que les permitan obtener sus productos sin contratiempos.

La empresa CKT-ES utiliza el canal directo para hacer llegar sus productos a sus clientes, esto debido a que por el momento no cuentan con un intermediario para la comercialización de las placas de circuitos impresos, además que consideran que esto les permite corregir algún inconveniente que ocurra facilitando así el servicio post venta.

CKT-ES reporta tener problemas para poder trasladar sus equipos, ya que carecen de los medios y de la logística necesaria para poder trasladar su maquinaria hasta donde el cliente solicita el servicio, esto suele suceder cuando atienden a grandes empresas, en donde se requiere que todo o parte del proceso sea realizado fuera de CKT-ES. (Entrevista, Pregunta N° 20).

#### **d. Promoción y publicidad**

El mercado de estudiantes potenciales manifiesta desconocer la existencia de la empresa CKT-ES (con el 84%), lo cual muestra que la publicidad es un aspecto que se debe mejorar (Anexo N°5, pregunta N° 10), de igual forma el 71% de los clientes consideran que la principal deficiencia con que cuenta la empresa es la publicidad siendo esta la razón por la que no se ven incrementadas las compras que realizan. (Anexo N° 6, pregunta 16). Con la publicidad se busca dar a conocer a la empresa y los productos que ofrece; creando así el posicionamiento a largo plazo en la mente de los clientes potenciales dentro del mercado.

Los medios publicitarios de mayor preferencia son las redes sociales con el 76% de los estudiantes y el 47% de los clientes, seguido de la página web con el 12% de estudiantes y 35% de clientes. (Anexo N° 5, pregunta N° 6 y Anexo N° 6, pregunta N° 5). La empresa manifiesta haber utilizado redes sociales (Facebook) y estar en proceso de la creación de una página web. (Entrevista, pregunta 12 y 15). Por tal razón se tiene que el marketing online es la mejor alternativa para dar a conocer especificaciones sobre la PCB, puesto que esta manera de promocionarse forma parte del marketing directo y la principal ventaja de este es que permite conectarse de manera directa e interactiva con el consumidor.

No existe un presupuesto para publicidad y promoción, por tanto, esto le genera una debilidad a CKT-ES para darse a conocer en relación con la competencia, por ello elaborar un presupuesto basado en el método de objetivo y tarea le permitirá en primer lugar definir el objetivo de lo que se pretende lograr con cada estrategia, establecer las actividades a realizar y por consiguiente determinar el costo para llevarlas a cabo. (Entrevista, pregunta N° 7).

Actualmente la publicidad boca en boca es el medio publicitario con el cual el 71% de los clientes conocieron la existencia de CKT-ES, es decir fue por recomendación de otros clientes, si bien este es un medio tradicional efectivo y económico, no tiene un mayor

alcance que permita abarcar otros segmentos de mercado, porque generalmente solo llega a amigos y familiares del consumidor. (Anexo N° 6, pregunta 9).

### **Venta Personal**

No existe un equipo de mercadeo, los propietarios son los vendedores, (visitan empresas, presentan productos), la principal ventaja es que la comunicación directa representa un mayor grado de confianza y permite concretar la venta con los compradores potenciales, en un intento de relacionarse unos a otros en una situación de compra (Entrevista, pregunta N° 11).

### **Promoción de Ventas**

Ocasionalmente participan en ferias empresariales y de innovación tecnológica, lo que permite que las promociones empresariales le generen oportunidades de negocio, estimulen las compras y motiven a los propietarios de CKT-ES a seguir innovando sus productos para dichos eventos. (Entrevista, pregunta N° 15).

No implementan estrategias para posicionar el producto, de aquí surge la necesidad de adaptar estrategias para que el producto sea comercializado y este se pueda dar a conocer por sus atributos, precio, calidad entre otros. (Entrevista, pregunta N° 19).

## **3. FODA CKT-ES**

### **a. Fortalezas**

- La calidad con la que cuentan las placas de circuitos impresos elaboradas por la empresa, representa una ventaja competitiva con respecto a la competencia indirecta.
- El Servicio Posventa que ofrecen a sus clientes como garantía de sus productos, genera la fidelización de los mismos.
- Los Servicios personalizados en cuanto a diseño de placas de circuitos impresos genera que la empresa pueda satisfacer de manera eficiente las necesidades de los demandantes.
- Procesos productivos amigables con el medio ambiente, no utilizan químicos en la elaboración de placas de circuitos impresos.
- Manufacturación propia del producto, lo que permite ofertar a precios competitivos las placas de circuitos impresos a los diferentes segmentos de mercado.

- Innovación Tecnológica, cuentan con la maquinaria especializada para el diseño y fabricación de las placas de circuitos impresos, lo cual facilita cubrir la demanda de manera eficiente.

#### **b. Oportunidades**

- Amplio mercado de clientes potenciales, provocado por el incremento de la población estudiantil de educación media y superior en el campo de la electrónica.
- Falta de Industrias similares dentro del municipio de San Salvador, la competencia existente es indirecta por parte de la empresa Casa Rivas la cual solo se dedica a la distribución de placas de circuitos impresos.

#### **c. Debilidades.**

- No posee Departamento de Mercadeo, lo cual limita el desarrollo e implementación de estrategias de posicionamiento de las placas de circuitos impresos en el mercado local.
- No cuenta con un equipo de vendedores provocando el estancamiento de las ventas de placas de circuitos impresos y por ende el crecimiento de la empresa.
- No cuenta con un punto de ventas en una zona estratégica, la comercialización se realiza en el local donde se da el proceso de fabricación de las placas.
- No se actualiza de manera eficiente la publicidad y promoción en los medios de comunicación y redes sociales, hecho por el cual su marca no es conocida por los clientes potenciales.

#### **d. Amenazas.**

- La demanda del producto estacionaria por parte de los clientes potenciales, lo que genera estancamiento de ventas en el primer trimestre de cada año.
- La competencia indirecta está mejor posicionada en el mercado, sobre todo Casa Rivas que es una distribuidora de componentes electrónicos, la cual cuenta con 6 sucursales en el municipio de San Salvador; ocupando así la mayor parte del mercado.
- Los productos actualmente son considerados genéricos debido al poco posicionamiento y reconocimiento de la marca de la empresa en el mercado

consumidor de placas de circuitos impresos, expresaron los gerentes durante la entrevista.

## **I. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **1. Conclusiones**

1. La misión y visión actual de la empresa CKT – ES no refleja el mercado objetivo ni el posicionamiento deseado, determinar la misión es clave porque le permite a la empresa definir las estrategias a implementar en relación al mercado, los productos o servicios que ofrecen y obtener ventaja competitiva que pueda igualar a la competencia, por otro lado si la visión no expresa con claridad el objetivo a futuro, se puede fácilmente desviar a la empresa de sus metas más básicas y esto implica perderla, ya que se puede tener dudas de cómo avanzar pero se debe tener claridad hacia donde se pretende llegar.
2. La calidad es el factor que más influye al momento que los consumidores realizan la compra del producto, lo que indica que la empresa cuenta con la principal herramienta para lograr posicionarse, puesto que la calidad está vinculada con el rendimiento del producto y este último genera satisfacción y valor para el cliente, de tal manera que permita que los compradores vuelvan nuevamente a consumir los productos.
3. El diseño personalizado de placas es un servicio que solicitan los estudiantes y los clientes, por el cual pagarían un sobreprecio, esto representa una oportunidad para CKT –ES debido a que cuentan con la tecnología y maquinaria necesaria para cubrir la demanda existente creando a largo plazo una ventaja competitiva.
4. CKT-ES actualmente solo cuenta con un establecimiento que es en el que se manufactura y se comercializa su producto de forma directa con el consumidor, el acceso a este local es riesgoso por la presencia de pandillas en la zona, lo que se convierte en una desventaja ya que sus potenciales clientes tendrían recelo o temor de llegar al comercio a efectuar sus compras.
5. La publicidad es la principal deficiencia que tiene CKT-ES ya que la mayoría de los potenciales clientes (estudiantes) expresan desconocer la empresa y sus productos, esto se debe a que la entidad no posee un departamento y un presupuesto de mercadeo,

y como consecuencia de ello, carecen de estrategias que le permitan posicionarse como referentes en el mercado de la electrónica en El Salvador.

6. Las redes sociales es el medio que según los estudiantes y clientes consideran más efectivo para poder conocer nuevas marcas y productos, es decir el marketing online tiene una mayor presencia y cobertura para publicitar los productos y servicios que se desean mostrar a los consumidores.

## **2. Recomendaciones**

1. Reestructurar la Misión y Visión de la empresa, considerando el mercado objetivo, porque de esta manera se podrá definir y establecer las estrategias de posicionamiento a implementar, así como también tener claridad del segmento de mercado que se pretende abarcar a largo plazo.
2. Mantener un control permanente de la calidad de materia prima, amigable con el medio ambiente para la elaboración de los productos y así sostener el rendimiento óptimo y satisfaciendo las necesidades que demanda el mercado consumidor, ya que una placa bien elaborada podría durar de por vida.
3. Dar a conocer el servicio de placas personalizadas en las redes sociales, desarrollar promociones, haciendo énfasis que se cuenta con la maquinaria y tecnología para su fabricación y como consecuencia le permita incrementar la venta en los dos nichos de mercado.
4. Crear alianzas estratégicas con las empresas que comercializan componentes electrónicos en el municipio para que se conviertan en intermediarios, es decir utilizar un canal corto de distribución, lo cual permitirá que los estudiantes de las carreras en electrónica, así como los actuales clientes puedan realizar sus compras de forma segura y sin mayor complicación.
5. Crear una estructura organizativa donde se establezca un departamento de Mercadeo que permita dirigir a la empresa hacia el posicionamiento deseado y con ello aumentar su cartera de clientes y como consecuencia sus ingresos, este departamento estará encargado de realizar estudios de mercado para determinar necesidades, elaborar un plan de publicidad anual con sus costos y en donde se establezcan

diferentes alternativas para dar a conocer el producto, ya sea en medios de comunicación masivo, propaganda o a través de un sitio en internet.

6. La empresa CKT-ES debe actualizar el mercadeo digital, para ello debe de crear un calendario de contenidos para sus redes sociales, con el objetivo de organizar las promociones e información que se le quiera llegar a mostrar a los clientes, además es necesario apoyarse de una página web en donde el contenido de sus productos y servicios estén mejor organizados y sean de fácil identificación y acceso.

**CAPÍTULO III:**  
**PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO DE**  
**MERCADO PARA INCREMENTAR LAS VENTAS EN LA**  
**MICROEMPRESA DEDICADA AL DISEÑO, PRODUCCIÓN Y**  
**COMERCIALIZACIÓN DE PLACA DE CIRCUITOS IMPRESOS**  
**EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.**

**A. OBJETIVOS**

**1. General**

Presentar una propuesta de Estrategias de Posicionamiento de Mercado que generen el aumento de ventas de la microempresa dedicada al diseño, fabricación y comercialización de placas de circuitos impresos en el municipio de San Salvador.

**2. Específicos**

- Reestructurar la Misión y Visión de la organización para que sea identificable a nivel corporativo los segmentos de mercado objetivo y el posicionamiento deseado.
- Desarrollar las Estrategias de Posicionamiento de Mercado por Atributo y por Competidor para la empresa CKT –ES.
- Elaborar un plan de implementación donde se detallen los recursos necesarios a utilizar para la ejecución de las estrategias.



## **B. Plan de marketing propuesto.**

### **PLAN DE MARKETING A UN AÑO**

#### **CKT – ES S.A DE C.V**

##### **1. Resumen Ejecutivo**

Somos una empresa que tenemos como objetivo brindar el servicio de diseño y producción de Placas de Circuitos Impresos (PCB's) (Printed Circuit Board) a los desarrolladores, emprendedores, estudiantes de educación media y superior que cursan carreras relacionadas a la electrónica, y empresas dentro de la Industria Electrónica en El Salvador, debido a que todos ellos necesitan contar con placas efectivas y eficientes para el desarrollo de proyectos tecnológicos y mantenimiento de cualquier dispositivo electrónico.

Lo que se pretende conseguir es Posicionarnos en el corto plazo como líder en el municipio de San Salvador en sector de la Industria Electrónica, a través del reconocimiento de nuestra marca en el mercado y por ende el crecimiento en un 63% de las ventas totales.

Los consumidores necesitan contar con placas de Circuitos Impresos de Calidad, esto debido a que éstas son utilizadas en el desarrollo de proyectos tecnológicos, para el mantenimiento de maquinaria o aparatos, para los cuales se debe contar con dispositivos electrónicos durables que no se oxiden y de esta manera evitar el sobrecalentamiento y cortos circuitos, que como consecuencia limitan el funcionamiento eficiente y la vida útil de los antes mencionados, generando mayores costos para estudiantes y empresas.

Para poder hacer que la demanda conozca sobre nuestros productos se implementaran estrategias de posicionamiento de mercado por atributos y por competidor, las cuales estarán orientadas a un segmento del mercado objetivo, comprendido por los estudiantes de educación media y superior de carreras afines a la electrónica.

Debido a que el propósito es lograr un mejor posicionamiento en el mercado se necesita implementar publicidad que permita dar a conocer los productos a los consumidores, capte su atención y aumente las ventas.

Para implementar la publicidad se hará uso de Facebook, página web, mupis, flyers, etc.

## **2. Descripción de la empresa.**

CKT – ES S.A DE C.V es una empresa que se constituye el año 2016 como iniciativa de un emprendimiento de estudiantes de la facultad de Ingeniería de la Universidad de El Salvador, con el objetivo de dar respuesta a una necesidad común entre los desarrolladores, emprendedores, estudiantes de ingeniería y empresas dentro de la Industria Electrónica, ya que todos ellos necesitan producir de una manera efectiva y eficiente Placas de Circuitos Impresos y que constituyen uno de los elementos bases para cualquier dispositivo electrónico,

Iniciando con un capital semilla de \$36,000.00 tras ganar el financiamiento del proyecto INNOVAEMPRENDE en el año 2016, el cual es un certamen organizado por el Ministerio de Economía, que busca potenciar a emprendedores y empresas nacientes de El Salvador; impulsado por la Asociación de Innovación Social y Tecnológica (INSERT) y apoyado por el Ministerio de Economía (MINEC) a través de la Dirección de Innovación y Calidad (DICA) Y Fondo de Desarrollo Productivo (FONDEPRO).

Actualmente es la una organización en el municipio de San Salvador que ofrece el servicio de diseño y fabricación de Placas de Circuitos Impresos, lo cual representa una ventaja competitiva siempre que se cuente con un buen posicionamiento en el mercado.

## **3. Enfoque y Plan estratégico.**

### **a. Misión**

Somos una empresa que impulsa el crecimiento tecnológico, ofreciendo placas de circuito impreso de alta calidad, proporcionando un rendimiento óptimo para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

### **b. Visión**

Consolidarnos como una empresa a la vanguardia en la creación de placas de circuitos impresos, ofreciendo a nuestros clientes las mejores soluciones tecnológicas a nivel regional.

### c. Metas

En el corto plazo la empresa pretende:

- ✓ Dar a conocer sus productos en el mercado
- ✓ Mantener los estándares de calidad tanto en sus procesos como en el producto final.
- ✓ Posicionarse como líder en sector de la industria electrónica en el municipio de San Salvador en los estudiantes de carreras electrónicas en el municipio de San Salvador.
- ✓ Aumentar sus ventas totales en un 63%
- ✓ Cubrir nuevos nichos de mercado.

### Competencia fundamental y ventaja competitiva

En cuanto a competencia fundamental CKT – ES S.A DE C.V., busca ofrecer a sus clientes:

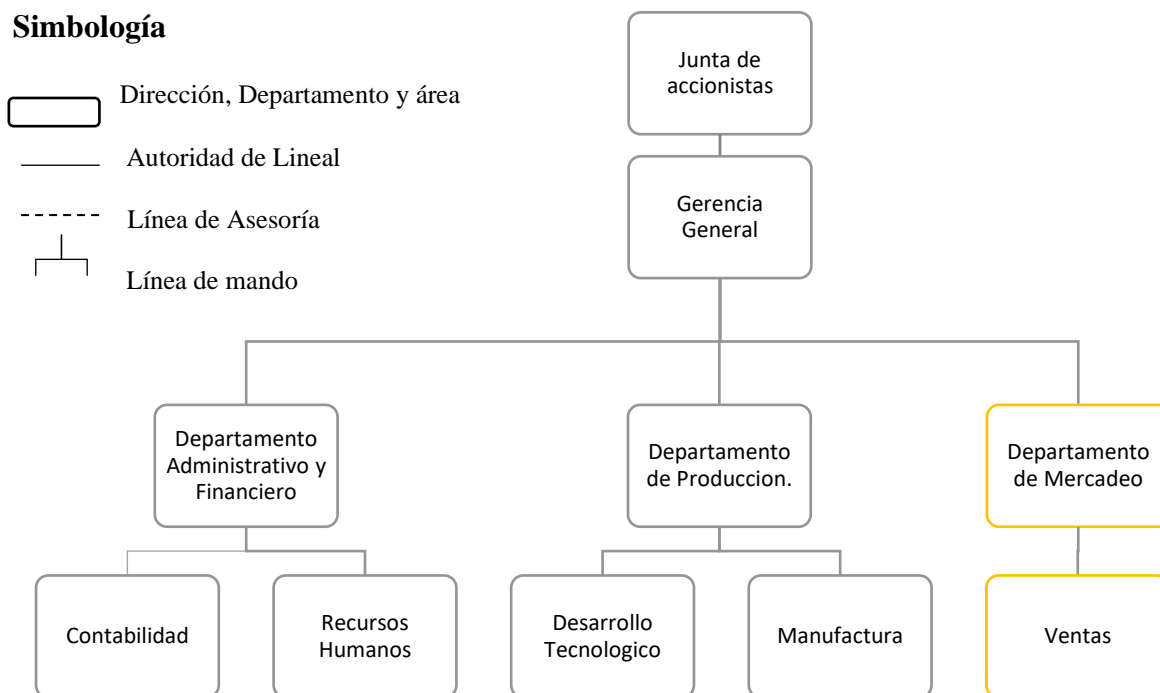
- ✓ Placas de Circuitos impresos que cumplan con los estándares de calidad a buen precio.
- ✓ El servicio de diseño de placas que se ajusten a la necesidad individual de cada consumidor.

Para que esta competencia se transforme en una ventaja es necesario que la empresa colabore de manera estrecha con sus proveedores para tener materia prima que le permita cumplir con la alta calidad de producto que exige la demanda.

### 4. Organización.

Debido a que la empresa CKT-ES necesita presencia y reconocimiento nacional se ve en la necesidad de documentar el diseño de la estructura organizativa. En donde se creará un departamento de mercadeo y una unidad de ventas, quienes serán las encargadas de las actividades mercadológicas que contribuyan a las buenas relaciones con los consumidores, vendedores y proveedores logrando así el posicionamiento de la marca.

Ilustración 11 Organigrama Propuesto



<b>Diseñado por</b>	<b>Grupo de Investigación</b>
<b>Aprobado por:</b>	
<b>Fecha de elaboración</b>	<b>15 de octubre de 2019</b>

Las funciones principales de la propuesta de creación de este departamento y unidad se detallan a continuación:

#### ✓ **DEPARTAMENTO DE MERCADEO**

- Realizar Investigaciones de Mercado.
- Planeación de la Comercialización.
- Promoción y Publicidad de los Productos.
- Administración de Ventas.
- Establecer Metas de Ventas.
- Coordinar Ferias Empresariales y de Innovación Tecnológica
- Coordinar Visitas Técnicas a Instituciones Educativas.
- Desarrollar actividades de Relaciones Públicas.

## ✓ VENTAS

- Cumplir Metas de Ventas.
- Asesoría y servicio post venta al cliente.
- Reporte de Ventas Mensuales.
- Control de existencias.
- Buscar clientes potenciales.

### 5. Programa de marketing.

Para el desarrollo del plan de marketing, se utilizarán dos estrategias de posicionamiento de las seis planteadas en el marco teórico. Debido a que estas son las que más se adaptan al entorno y contribuyen a solucionar la problemática de la empresa CKT-ES S.A. de C.V.

#### a. Estrategia de Posicionamiento por Competidor.

##### i. Objetivo de la estrategia

Lograr el posicionamiento como líder de la empresa CKT-ES, S.A de C.V en la comercialización de productos electrónicos, siendo esta el único referente en el diseño y producción de Placas de Circuito Impreso personalizadas en el Municipio de San Salvador.

##### ii. Descripción de la Estrategia de Posicionamiento

Esta Estrategia de Posicionamiento consiste en tomar un marco de referencia, es decir la competencia. Hay dos maneras en las que CKT-ES, S.A de C.V. puede posicionarse, una de ellas es la de posicionarse como líder, bajo el supuesto que no hay competencia alguna, esta forma de posicionamiento puede garantizar éxito, sin embargo es más difícil y costosa puesto que requiere comenzar de cero, la otra opción consiste en posicionarse como seguidor, es decir cuando en el mercado existe otro competidor fuerte y se trata de posicionar respecto a él, siguiendo las estrategias mercadológicas que este utiliza.

### ***iii. Justificación***

Para seleccionar esta estrategia de posicionamiento, se realizó un análisis del entorno tomando como base la información recopilada en la entrevista, encuesta y análisis FODA que determinó en el diagnóstico de la situación actual, la falta de posicionamiento de la empresa CKT-ES, S.A de C.V. en el sector, al comprobar que esta cuenta con la maquinaria especializada y personal capacitado para diseñar y producir la PCB, requerida por los estudiantes y empresas que hacen uso de placas de circuito impreso ya sea para fines académicos o de trabajo, siendo este el mercado objetivo. De ahí surge la necesidad de implementar una estrategia de posicionamiento por competidor, a través del posicionamiento como líder, puesto que es la única empresa en este sector que se dedica al diseño, producción y comercialización de Placas de Circuito Impreso y demás dispositivos electrónicos.

#### **b. Estrategia de Posicionamiento por Atributo**

##### ***i. Objetivo de la estrategia***

Dar a conocer al mercado objetivo los principales atributos que caracterizan a las placas de circuitos impresos fabricadas y comercializadas por la empresa CKT-ES, S.A de C.V. en el municipio de San Salvador.

##### ***ii. Descripción de la estrategia***

Consiste en relacionar el producto con un atributo, una característica o un beneficio que sea relevante para el cliente y que cautive la atención del mismo, logrando de esta manera que la demanda elija o prefiera dicho artículo entre las diferentes ofertas que encuentra en el mercado al momento de realizar la compra.

##### ***iii. Justificación de la estrategia***

Para posicionar un producto en la mente de los consumidores es asociarlo con la necesidad que éste satisface, es decir recalcar aquellas características o atributos que son exigidos por los clientes y que determinan la preferencia de los mismos, es por esta razón que se considera conveniente que la empresa CKT-ES, S.A de C.V. resalte los atributos que poseen las placas de circuitos impresos que ellos ofrecen en el mercado, logrando de esta manera despertar el interés de los segmentos de mercado, generando un aumento de en las ventas y un mayor posicionamiento en el largo plazo.

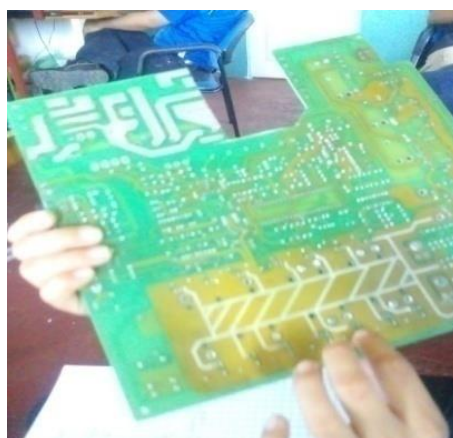
La empresa CKT-ES, S.A de C.V. debe recordar que el posicionamiento otorga a la organización una imagen propia en la mente del consumidor, que le hará diferenciarse del resto de su competencia, pero esta imagen propia, se construye mediante la comunicación activa de los atributos, beneficios o valores distintivos que generan una ventaja competitiva.

La empresa CKT-ES, S.A de C.V. tendrá siempre que le permitan sus condiciones posicionar en el mercado sus productos basándose en los atributos relevantes para los consumidores, es decir, detallar las características y funciones que la tarjeta de circuito impreso hará.

### **Atributos de las placas de circuitos impresos elaboradas por CKT-ES, S.A de C.V.**

El atributo más notable con el que cuentan las placas fabricadas por la empresa es **La calidad** ya que es un factor determinante de compra, en los consumidores de Placas de Circuito Impreso, y esto se pudo evidenciar al consultarles tanto a sus actuales clientes como a sus potenciales, cuál era el aspecto más importante a la hora de realizar su compra, a la cual en su mayoría contestaron “la calidad”, por lo cual se pudo diagnosticar que este elemento es lo que más exigen los compradores. Aspecto que se respalda con dos características primordiales:

#### **Ilustración 12 Placa Elaborada por CKT-ES, S.A. de C.V.**

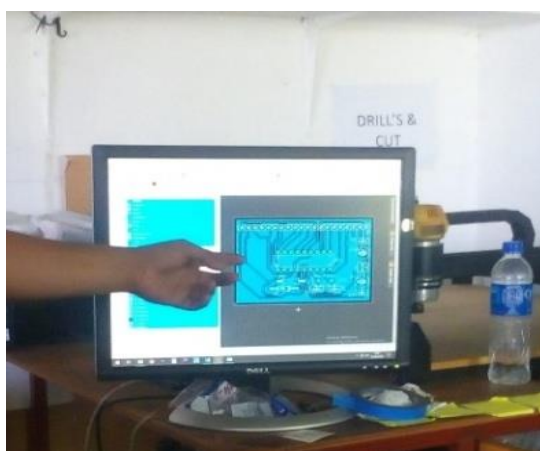


1. **Durabilidad:** Esto se debe a la calidad del tipo de material que utiliza para elaborarla (fibra de vidrio o baquelita) dicho material evita el sobrecalentamiento de la placa, ayuda a la conductividad de la energía lo cual previene cortos circuitos, minimizando el riesgo de daños en los dispositivos. Además, la calidad de la pintura que se emplea

para recubrir o dar el acabado final a la placa, permite disminuir la oxidación y corrosión de las mismas, lo cual logra que la vida útil sea mayor al promedio que son 10 años.

2. **Flexibilidad** en la gama de placas esto lo logran porque la empresa cuenta con el servicio de diseño lo cual permite que las placas se adapten a las necesidades individuales de cada cliente, además se tiene a disposición maquinaria especializada que permite crear placas a la medida, amigables con el medio ambiente y con acabados finos.

**Ilustración 13** Diseño Automatizado de la Placa de Circuito Impreso



Para asegurarse que el producto cumple con los estándares de calidad esperados, se realizan pruebas o prototipos de los productos para verificar su funcionalidad y si es necesario corregir detalles.

Todos los aspectos anteriores de durabilidad y flexibilidad permiten que la empresa ofrezca placas de circuitos impresos de excelente calidad lo cual significa que el desgaste en el tiempo es mínimo convirtiéndola en producto económico para los clientes para su propio diseño.

Además, la importancia de posicionar a CKT-ES, S.A de C.V. como ofertante de placas de circuito impreso de calidad es en el corto plazo poder satisfacer las necesidades de los consumidores y como consecuencia la fidelización de los mismos en largo plazo, lo cual contribuye al crecimiento del posicionamiento de la empresa.



## **6. Plan de implementación.**

Para posicionar a la empresa es necesario la utilización de ambas estrategias, esto debido a que en primer lugar no tiene competencia en el sector, por ello se implementa la estrategia de posicionamiento como líder, para lo cual es necesario que este liderazgo esté basado en la calidad como principal atributo, haciendo énfasis en la durabilidad y la flexibilidad que caracterizan a los productos de CKT-ES, S.A DE C.V.

La implementación de las estrategias de posicionamiento se realizará mediante diferentes actividades mercadológicas orientadas a buscar espacios clave que puedan captar la atención visual y auditiva, importante para estimular al consumidor a adquirir los productos ofertados y así lograr el posicionamiento deseado.

Entre ellas está la colocación de tres Mupis publicitarios, publicidad en redes sociales y página web, entrega de afiches, participación en ferias empresariales y visitas técnicas a instituciones educativas, con el fin de ubicar el producto en la mente de quienes conforman los segmentos del mercado objetivo, es decir estudiantes y empresas.

Este proceso se llevará a cabo mediante la publicidad que se implementará a través de las siguientes actividades:

- Actividad 1: Diseño de empaque.
- Actividad 2: Colocación de Mupis Publicitario
- Actividad 3: Publicidad en Redes Sociales
- Actividad 4: Diseño de Página Web
- Actividad 5: Promoción de Ventas
- Actividad 6: Curso de Capacitación a estudiantes
- Actividad 7: Apertura de Sala de Ventas

### **Actividad 1: Diseño de empaque.**

Para la comercialización de la Placa de Circuito Impreso, se propone la creación de un empaque que permita darle identidad al producto, siendo este punto una debilidad que la empresa CKT-ES debe superar con el desarrollo de esta actividad, puesto que este último es una característica del producto real que se comercializa.

A continuación, se detalla la propuesta de un empaque antiestático ESD, el cual es una bolsa de apantallamiento con cierre de cremallera.



### **Actividad 2: Colocación de Mupis Publicitario**

Colocación de tres Mupis Publicitarios ubicados cerca de las instituciones educativas donde se imparten carreras relacionadas con electrónica, con el propósito de dar a conocer a los estudiantes la existencia de CKT-ES, S.A de C.V., una empresa que ofrece servicios personalizados en cuanto a diseño, fabricación y comercialización de PCB y demás dispositivos electrónicos, logrando el posicionamiento adecuado en este público meta. La colocación de Mupis publicitarios se implementarán en zonas cercanas a instituciones que tienen afluencia de clientes potenciales, en los meses de mayo, junio, julio y agosto, debido a que en este período la demanda del sector estudiantil se ve incrementa y por lo tanto se consideran lugares estratégicos para atraer la atención del consumidor. Las direcciones seleccionadas se detallan a continuación:

- Avenida Peralta, San Salvador, a un costado de pasarela ubicada frente a Instituto Técnico EXSAL.
- Avenida Aguilares #218, Centro Urbano La Libertad, San Salvador, frente a Instituto Técnico Ricaldone.
- CA-1, San Salvador, frente a Instituto Nacional Técnico Industrial.

Ilustración 14 Propuesta de MUPI Publicitario



**CKT-ES S.A. DE C.V.**

## **DISEÑO Y FABRICACIÓN DE PLACAS DE CIRCUITOS IMPRESOS**

---

**CIRCUITOS PROFESIONALES CON LA CALIDAD Y GARANTÍA QUE NADIE OFRECE**



**BÚSCANOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES FACEBOOK E INSTAGRAM COMO CKT-ES Y PREGUNTA POR NUESTROS SERVICIOS WHATSAPP. 7565-7321**



### Actividad 3: Publicidad en Redes Sociales

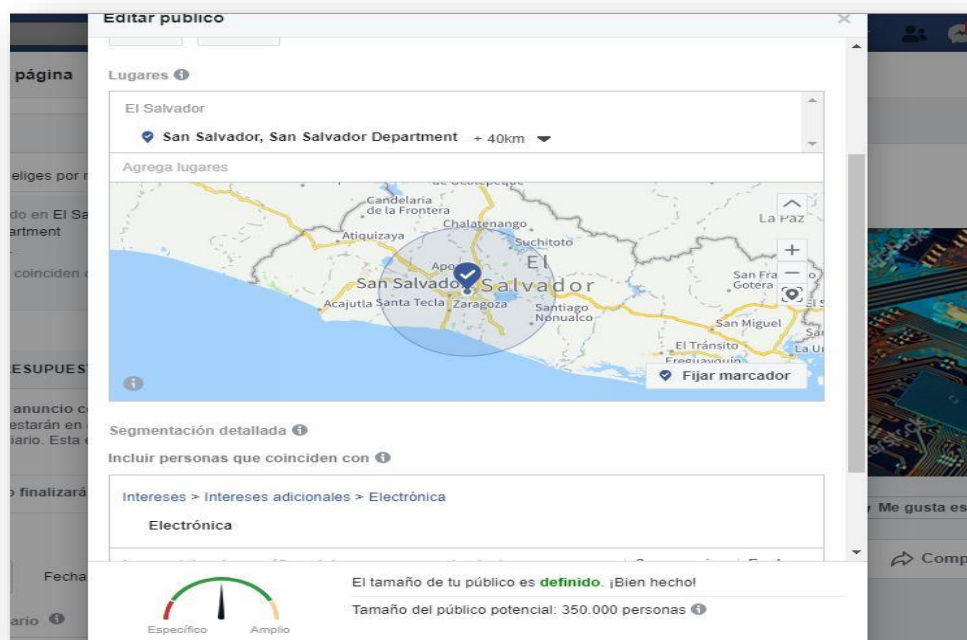
Debido al aumento de las tecnologías digitales, la empresa debe adoptar una estrategia que permita interactuar de manera directa con el consumidor, por ello se implementa marketing en línea, ya que una ventaja para el usuario es que pueden consultar las redes sociales y pagina web en cualquier momento del día, a su vez la empresa podrá interactuar con el comprador, aprender más acerca de sus necesidades y personalizarlos productos.

- **Publicidad en Redes Sociales**

Las redes sociales en la actualidad representan un medio de comunicación masivo y de fácil acceso para la población independientemente de la edad, por lo que se propone a la empresa hacer uso de ellas, y aprovechar al máximo todas las ventajas que proporciona una red social.

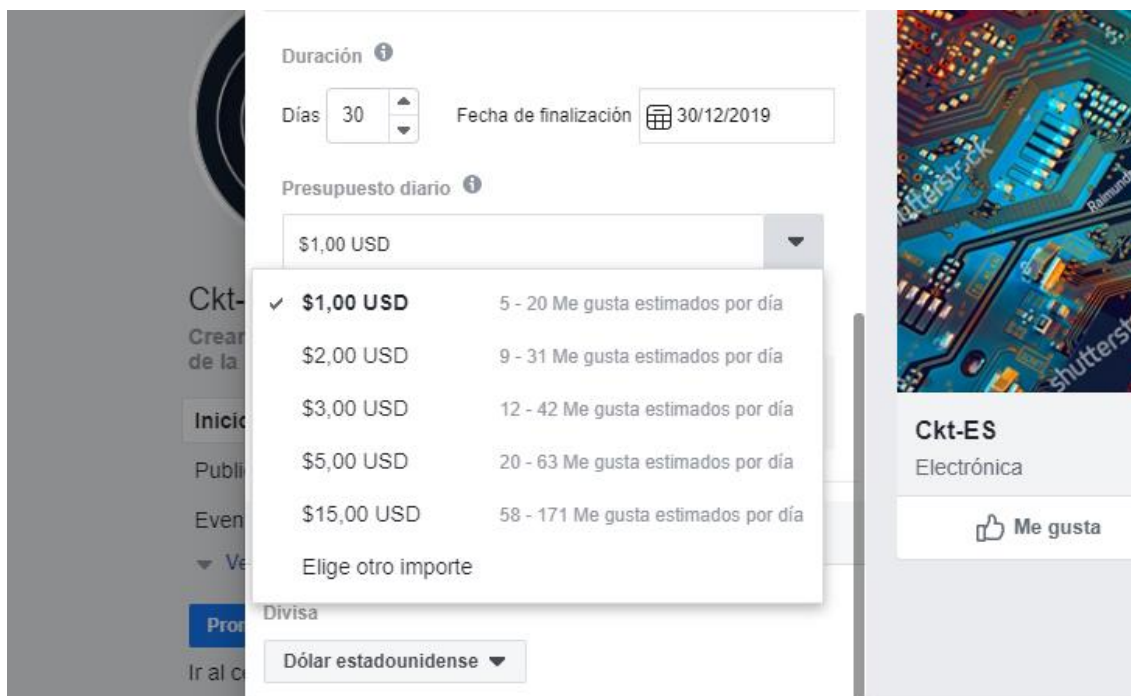
- Esta red social le permite realizar algunas actividades específicas de posicionamiento, como se observa en la imagen, CKT-ES, S.A de C.V. podrá seleccionar la zona en la que desea que aparezcan sus anuncios publicitarios, en este caso se selecciona el Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador.

**Ilustración 15 Selección de Área Geográfica y Segmentación. Facebook.**



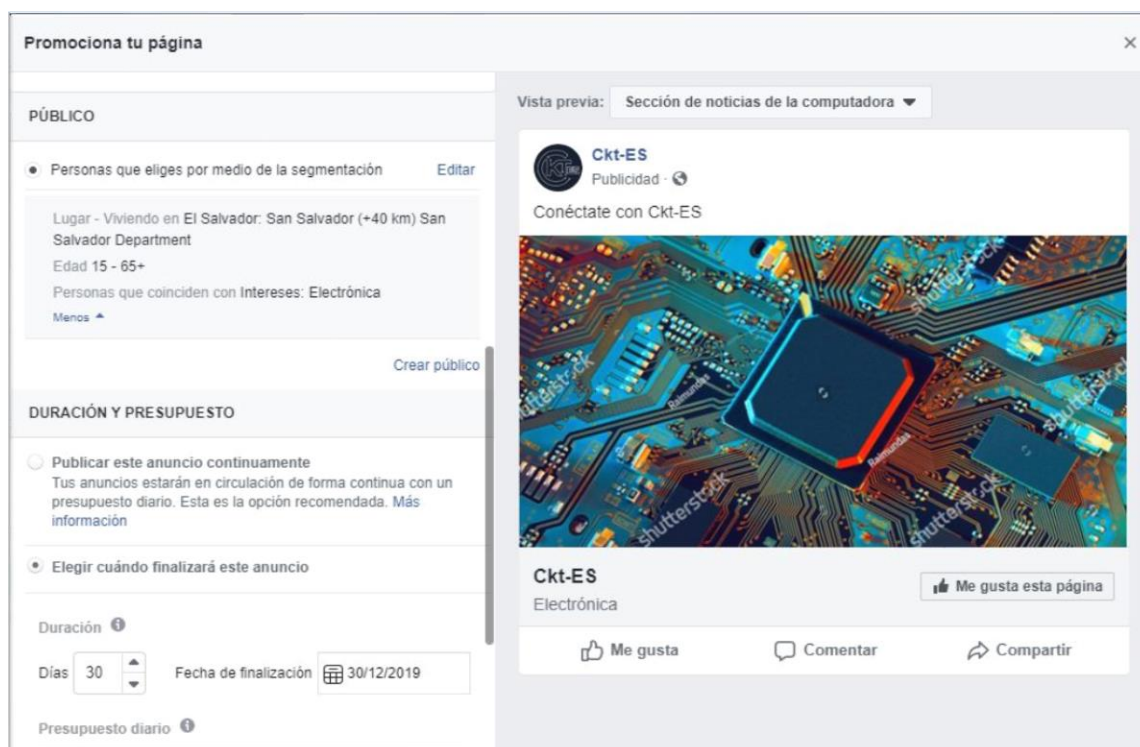
- Es necesario agregar datos demográficos para que el contenido publicitario pueda llegar a los segmentos de mercado objetivo, para lo cual se ha tomado a bien llegar a todos aquellos usuarios que tienen afinidad con el área electrónica, seguidamente la Fan Page nos dará la descripción del tamaño del público potencial al que se pretende llegar.
- La manera en cómo se pretende establecer el costo y el tiempo en el que se desarrolla cada anuncio, se detalla en la siguiente imagen, en el cual se establecen los días que se pretende dure la publicación, y se selecciona el costo en que vamos a incurrir diariamente.

**Ilustración 16 Costo y Tiempo Facebook**



- Al asignar las especificaciones anteriores la publicidad pagada a Facebook quedaría de la siguiente manera, en esta sección la empresa CKT-ES, S.A de C.V. podrá elegir el tipo de anuncio que desea dar a conocer al público, ya sea imágenes publicitarias, ofertas de productos o videos tutoriales sobre el rubro al que se dedican, y llegar a los usuarios de la aplicación, en el Municipio de San Salvador.

### Ilustración 17 Elección del tipo de Anuncio Facebook.



Se recomienda a CKT-ES, S.A de C.V. llevar una calendarización de anuncios por mes, sobre videos tutoriales, ofertas y promociones de productos, imágenes o anuncios sobre la empresa, se debe realiza de manera simultánea como se detalla a continuación:

**Tabla 2 Calendarización Facebook.**

Descripción	Promedio de personas por día*	Promedio de personas por mes	Duración /días	costo por día	Costo Total
Imágenes Publicitarias en FanPage	15	90	6	\$ 1.00	\$ 6.00
Ofertas de Productos	15	90	6	\$ 1.00	\$ 6.00
Videos tutoriales sobre funcionamiento de PCB y demás tecnologías	15	90	6	\$ 1.00	\$ 6.00
Ofertas de Productos	15	90	6	\$ 1.00	\$ 6.00
Imágenes Publicitarias en FanPage	15	90	6	\$ 1.00	\$ 6.00
<b>Total Mensual</b>	<b>75</b>	<b>450</b>	<b>30</b>	<b>\$ 5.00</b>	<b>\$ 30.00</b>

*\*El promedio de personas por día se determinó de la información proporcionada por Facebook en la sección de presupuesto.*

- Para finalizar el proceso de publicación, es aquí donde la publicidad pagada a Facebook se hace efectiva, al seleccionar la forma de pago y confirmar, los anuncios podrán hacerse públicos.

**Ilustración 18 Forma de Pago Facebook**

Selección de forma continua con un opción re

anuncio

alización

uede vari a

0. Este , hasta

en "Prom

Ca

**Selecciona un método de pago** Ayuda

Agrega un nuevo método de pago a tu cuenta publicitaria de Facebook - [Condiciones](#)

Mostrar métodos de pago para: El Salvador

**Tarjeta de crédito o débito** VISA MasterCard AMERICAN EXPRESS DISCOVER

Nombre en la tarjeta

Número de tarjeta

Vencimiento

Código de seguridad i

**PayPal** PayPal

🔒 Tu información de pago se guardará de forma segura. [Más información.](#)

Tengo un cupón para canjear [?] Cancelar Continuar

- Posteriormente de su publicación, Facebook mostrará el alcance de personas a las cuales ha llegado nuestra publicación, y la manera en cómo queremos ser contactados.

**Ilustración 19 Alcance Facebook**



- Diseño de publicidad pagada a Facebook, estableciendo la forma de contacto con CKT-ES, S.A de C.V., está puede ser a través de mensajes, darle me gusta a la página, entre otras opciones.

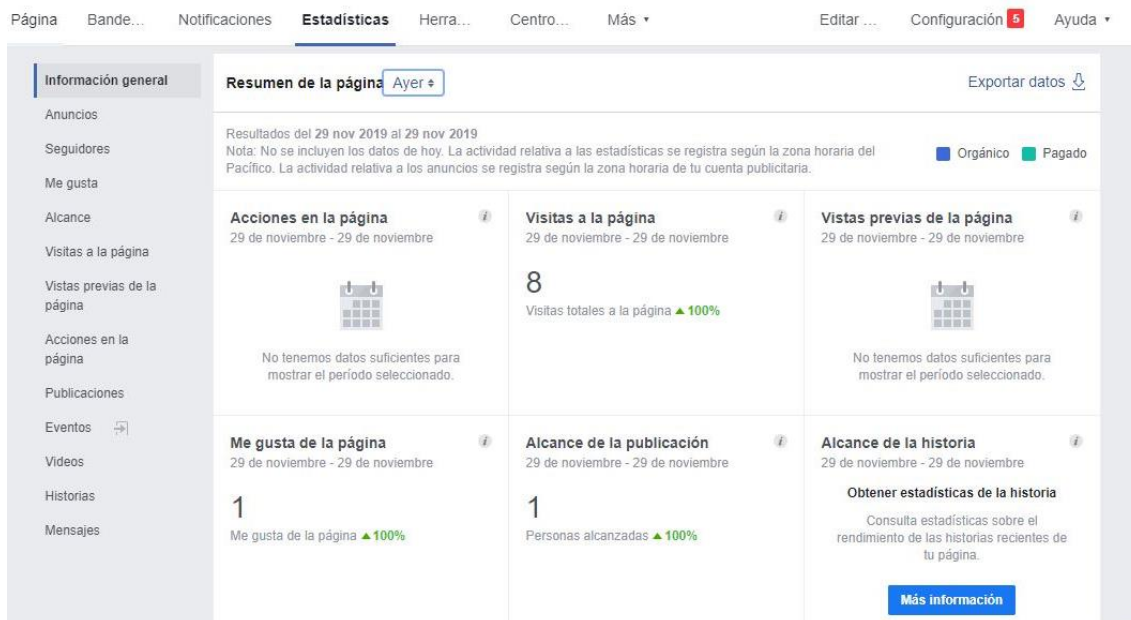
**Ilustración 20 Mensaje de Bienvenida Facebook**





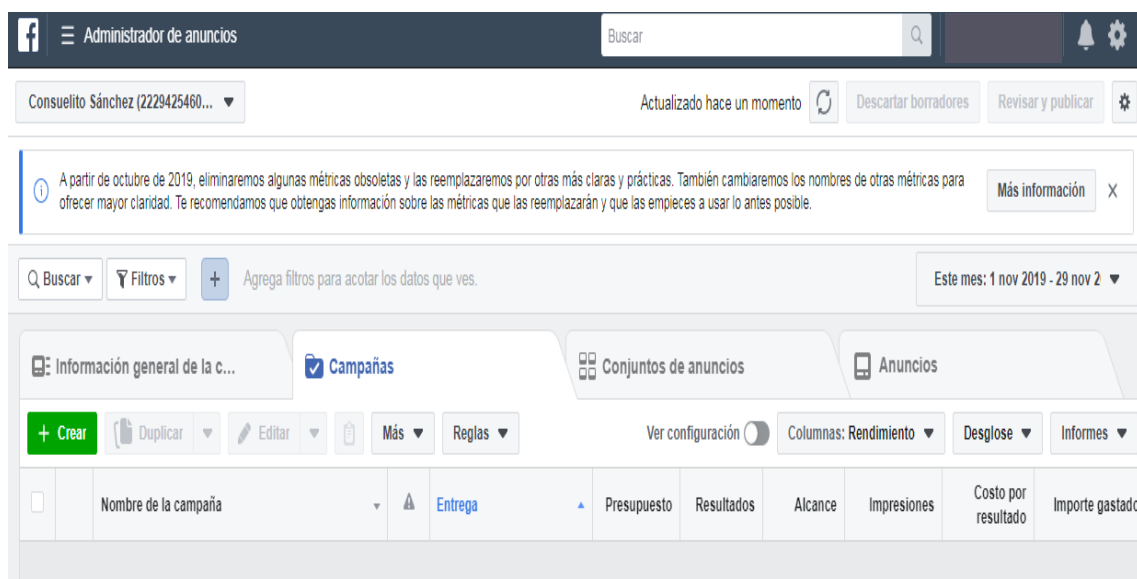
- **Monitoreo y Seguimiento de la Posición:** Esta sección permitirá a la empresa verificar sus estadísticas sobre las diferentes formas en que los usuarios han interactuado y alcance que tiene cada publicación y de esta manera, establecer qué tipo de anuncio tiene mayor aceptación por el público objetivo.

**Ilustración 21 Estadísticas Facebook**



- Otra manera de monitorear la posición es a través del administrador de anuncios sobre la Fan Page que ofrece Google, a diferencia de la descrita en la imagen anterior, está ofrece más opciones para promocionar la cuenta y sus productos.

**Ilustración 22 Administrador de Anuncios**



#### Actividad 4: Diseño de Página Web

En el esfuerzo para comercializar los productos y servicios CKT-ES, S.A de C.V., debe hacer un uso más eficiente del recurso tecnológico, para ello se propone a la organización la creación de una página Web, donde se pueda mantener actualizada información importante como los productos que ofrece, promociones, descuentos, donde se publique contenido de valor haciendo énfasis en los tributos de las placas de circuitos impresos en el desarrollo tecnológico, y que esta plataforma cuente con la función de compra en línea, lo cual permite una mayor interacción con los consumidores, esto le dará una ventaja competitiva, facilitando las transacciones de compra.

##### Creación de Contenido Promocional

Para la implementación de contenido promocional, se propone que se realicen descuentos en el lapso de una semana, a comienzo de cada mes, dicha promoción se realizará cada dos meses, con el objetivo de incentivar una respuesta rápida de compras en línea, esta información será reflejada con imágenes de transición en la pantalla de inicio al ingresar al sitio Web.

Ilustración 23 Propuesta de Inicio de página web



## Oferta de Productos

Es necesario que la Página Web propuesta, cuente con un catálogo de productos y sus respectivos precios que la empresa ofrece, el cual se actualizará cada semana dependiendo del volumen de existencias; así como también un carrito de compras en el que se visualice que productos está adquiriendo el consumidor y una sección para que los visitantes puedan realizar su respectiva cotización en diseños de acuerdo a sus necesidades.

Ilustración 24 Propuesta de Oferta de Producto, página web



- **Catálogo**

Esta sección facilita la búsqueda de los productos, a través de las categorías se puede realizar una búsqueda rápida y ordenada, logrando una experiencia eficiente de compra al consumidor, por otra parte, le permite a la empresa brindar información objetiva y de interés al usuario.

Ilustración 25 Propuesta de Catalogo, página web



## Carrito de Compra

Pensado para facilitar y brindar comodidad al consumidor al momento de elegir sus productos y hacer la transacción comercial, en esta área pueden visualizar los productos seleccionados para una posible compra, con su respectivo monto.

Ilustración 26 Propuesta de Carrito de Compra, página web



- **Cotización**

Este espacio está diseñado para que los clientes que requieren un producto con más especificaciones de los que ya están ofertados en el catálogo, puedan realizar la respectiva cotización.

**Ilustración 27** Propuesta de espacio para cotizar, página web

The screenshot shows a web page for a quote request. At the top, there is a navigation bar with links for 'Inicio', 'Tienda', 'Blog', 'Acercas de Nosotros', and 'Contáctanos'. Below the navigation bar, there are social media icons for Facebook, Instagram, and Email. A green button labeled 'Cotizar' is on the left, and two buttons labeled 'Ver Catalogo' and 'Ver carrito' are on the right. The main content area features a text box on the left that reads: 'Contamos con una gran variedad de componentes y dispositivos electrónicos para suministrar tanto a desarrolladores tanto del área industrial como comercial'. To the right of this text is a form with the following fields: 'Nombre', 'Tipo de Cliente', 'Correo Electrónico', 'Teléfono', 'Tipo de servicio', and 'Asunto'. Each field has a white input box with a blue arrow pointing to the right.

### **Creación de Contenido de Valor**

Esta área está diseñada para dar a conocer información sobre el funcionamiento de diversos dispositivos electrónicos y nuevas tecnologías que generen motivación y sirvan de apoyo a los desarrolladores, estudiantes y empresas que desean implementar nuevos proyectos, de igual manera se busca generar conciencia sobre el uso adecuado de estas tecnologías y un enfoque amigable con el medio ambiente.

- **Blog Informativo**

Se pretende colocar contenido de valor, el día lunes de cada semana, aquí la empresa podrá auxiliarse de videos informativos, artículos de revistas tecnológicas, asesoría sobre el funcionamiento de dispositivos a la venta e información de próximos eventos.

Ilustración 28 Propuesta del Blog, página Web



### Interacción en Redes Sociales

- **Ventana Emergente (después de 1 minuto)**

Como una forma de interactuar y captar mayor afluencia de público objetivo, se presenta un espacio para que los visitantes a la página seleccionen la red social de preferencia para recibir notificaciones. A través de una dirección de correo, se pretende generar una base de datos de personas interesadas en recibir información sobre los productos, a los cuales se espera dar seguimiento y que posteriormente puedan volverse clientes fidelizados, una página de Facebook e Instagram la cual reciban ofertas y promociones y así darse a conocer para lograr el posicionamiento deseado.

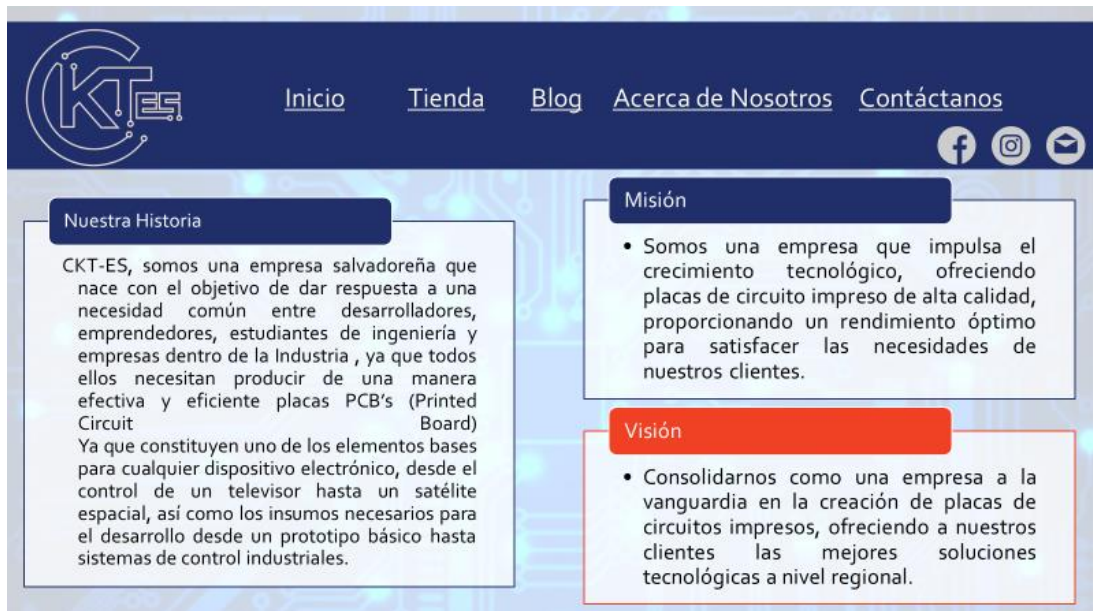
Ilustración 29 Propuesta de Ventana emergente de contacto, página Web



### Acerca de Nosotros

Como una forma de generar confianza y proyectar una imagen corporativa, se incluye una sección que hace referencia a la filosofía empresarial de CKT-ES, S.A de C.V, en la que se incluyen aspectos importantes como la misión, visión e historia.

Ilustración 30 Propuesta de "Acerca de nosotros", página web



## Forma de Contacto

Este apartado es necesario para que el mercado objetivo conozca la ubicación geográfica de la empresa, ya que, en el diagnóstico, se determinó que los clientes actuales y potenciales desean adquirir el producto en el establecimiento, además se proporcionan las redes sociales para que el usuario pueda establecer contacto directo con la empresa.

Ilustración 31 Propuesta de "Contacto", Página Web



## Actividad 5: Promoción de Ventas

Se sugiere participar en ferias empresariales y de innovación tecnológica, como patrocinadores de dichos eventos, de igual manera realizar visitas técnicas a instituciones educativas, donde se realicen demostraciones del funcionamiento de los dispositivos electrónicos y se entreguen afiches con especificaciones de los productos, tarjetas de presentación, se extiendan vales de descuento para estudiantes, que generen oportunidades de negocio, estimulen las compras y motiven al cliente a tener nuevas experiencias.

Ilustración 32 Promoción de ventas





- **Ferias empresariales y de Innovación Tecnológica.**

**Tabla 3 Plan de Ferias empresariales y de Innovación Tecnológica.**

<b>EVENTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>
INTCOMEX EXPO EL SALVADOR	Feria de tecnología, entrega de afiches, promocionales y vales de 10% de descuento a estudiantes y 20% a empresas que adquieran un servicio profesional utilizando PCB.	abril 2020
CAMARA SALVADOREÑA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Feria de innovación tecnológica orientada a estudiantes a hacer uso adecuado de nuevas tecnologías, se entrega vales de 10% de descuento a por compra inmediata, promocionales y afiches.	mayo 2020
ROADINNOVATE	Evento en el cual se seleccionan ideas de negocios potenciales en el país en el área tecnológica, se entrega afiches, vales de descuento de 10% a estudiantes y 20% a empresas.	noviembre 2020

*\* La inversión en las ferias empresariales está detallada en el Resumen plan de implementación, Tabla 6*

- **Visitas técnicas a Instituciones Educativas.**

**Tabla 4 Plan de Visitas técnicas a Instituciones Educativas.**

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>
INSTITUTO NACIONAL TECNICO INDUSTRIAL, INSTITUTO TECNICO RICALDONE, INSTITUTO EMILIANI, ENTRE OTROS.	Se realiza una visita técnica para promocionar la PCB, se entrega un vale de 10% de descuento a cada estudiante que hagan reservación inmediata, entrega de afiches, promocionales, se ofrece un descuento especial de 25% sobre la compra a grupos de 5 o más estudiantes.	abril - mayo - junio 2020
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA, UNIVERSIDAD POLITECNICA, ENTRE OTRAS.	se realiza una visita técnica para promocionar la PCB, se aplica un descuento de 10% a estudiantes que hagan reservación inmediata, entrega de afiches, promocionales, se ofrece un descuento especial de 25% sobre la compra a grupos de 5 o más estudiantes.	abril - mayo 2020

*\* La inversión en las ferias empresariales está detallada en el Resumen plan de implementación, Tabla 6*



- **Tarjeta de Presentación**

Ilustración 33 Tarjeta de Presentación



### **Actividad 6: Curso de Capacitación a estudiantes**

Se propone realizar un curso de capacitación para estudiantes de educación media en el municipio de San Salvador, para ello se pretende trabajar de la mano con la Alcaldía Municipal y con las diferentes instituciones educativas que imparten carreras tecnológicas, donde se desee implementar el programa, con el propósito de fomentar en los estudiantes una cultura de innovación y adaptación a nuevas tecnologías, teniendo en cuenta un enfoque amigable con el medio ambiente. Al finalizar se hará entrega de un diploma de participación.

La finalidad de CKT-ES, S.A de C.V., al realizar esta actividad es generar relaciones públicas que les permita darse a conocer con un mayor número de instituciones educativas acercándose así a sus clientes potenciales (estudiantes) y demás instituciones de la sociedad como Instituciones del Gobierno u Organizaciones No Gubernamentales que

posteriormente pueden volverse clientes o aliados estratégicos, creando a su vez una imagen positiva a largo plazo.

**Ilustración 34** Curso de Capacitación



### **“Curso de Capacitación Tecnológica”**

**Fecha:** septiembre 2020

**Día:** 5, 12, 19 y 26

**Lugar:** Tentativo

**Participantes:** Estudiantes de Educación Media de la institución educativa seleccionada en el Municipio de San Salvador.

**Objetivo:** Fomentar en los estudiantes una cultura de innovación y adaptación a nuevas tecnologías y el uso responsable de las mismas, teniendo en cuenta un enfoque amigable con el medio ambiente.

#### **PLAN DE TRABAJO**

**Tabla 5** Plan de trabajo

<b>Nº</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>
1	Inscripción de los participantes	29/08/2020	Institución Educativa
2	Seminario N°1: Innovación y Adaptación a Tecnologías Emergentes	05/09/2020	Equipo Técnico CKT-ES
3	Seminario N°2: Uso eficiente de Tecnología y enfoque amigable con el Medio Ambiente	12/09/2020	Equipo Técnico CKT-ES
	Seminario N°3: Desarrollo de un prototipo utilizando Placa de Circuito Impreso	19/09/2020	Equipo Técnico CKT-ES
4	Clausura y entrega de diplomas	26/09/2020	Institución Educativa, Miembros de Gobierno Local, Equipo Técnico CKT-ES

*\*Plan de trabajo elaborado por grupo de investigación, ver Inversión del plan en el Resumen plan de implementación tabla 6*



## Resumen del Plan de Implementación 2020

**Tabla 6 Resumen del Plan de Implementación 2020**

ACTIVIDAD	PASOS	RESPONSABLE	RECURSOS	RESULTADO	PERIODO	COSTO
Creación de la página web.	Especificaciones de la página Web. Contratación de empresa de Marketing digital.	Jefe de Mercadeo	Computadora. Lista de cotizaciones de empresas.	Mayor audiencia en el sector. Incremento en publicidad.	enero 2020	\$ 500.00
Generación de contenido en la página Web. (\$40 por mes)	Diseño, digitación y publicación de contenido publicitario	Jefe de Mercadeo	Computadora. Lista de productos y precios.	Incremento de visitantes en la web. Mayor publicidad.	febrero a diciembre de 2020	\$ 440.00
Generación de contenido publicitario en redes sociales. (\$30 por mes)	Diseño, digitación y publicación de contenido publicitario	Jefe de Mercadeo	Computadora. Lista de productos y precios.	Incremento de visitantes en la web. Mayor publicidad.	febrero a diciembre de 2020	\$ 330.00
Creación e implementación de Mupis publicitarios. (3 Mupis, 4 meses, \$200 cada uno)	Diseño de contenido, Realizar cotizaciones. Selección de empresa digital.	Jefe de Mercadeo	Computadora. Listado de cotizaciones.	Mayor cobertura en el sector estudiantil. Conocimiento de la empresa y sus productos.	mayo, junio, julio y agosto 2020	\$ 2,400.00
Curso de capacitación para estudiantes de instituciones públicas. (1 mes)	Diseñar el programa. Seleccionar centros educativos. Desarrollo del curso.	Jefe Administrativo y Financiero. Encargado de Desarrollo Tecnológico.	Computadora, componentes electrónicos, afiches, software de diseño, papel, impresora.	Fortalecimiento de relaciones públicas de instituciones educativas y sociedad.	septiembre 2020	\$ 300.00
Participación en ferias empresariales y de Innovación Tecnológica.	Preparación de presentación.	Jefe Administrativo y Financiero. Jefe de Operaciones. Jefe de Mercadeo.	Computadora, proyector, afiches, tarjetas de presentación, muestras de producto.	Oportunidades de negocios empresariales, captación de clientes potenciales.	abril, mayo y noviembre 2020	\$ 200.00
Visitas técnicas a Instituciones educativas.	Preparación de presentación.	Jefe Administrativo y Financiero. Jefe de Mercadeo.	Computadora, proyector, afiches, tarjetas de presentación, muestras de producto.	Oportunidades de incremento en venta, captación de clientes potenciales.	abril, mayo y junio	\$ 200.00
Apertura de Sala de Venta (\$350 mensual)	Lista de cotizaciones de locales disponibles, selección del lugar estratégico, contacto con el arrendador, contrato de arrendamiento	Gerente General	Recurso monetario de alquiler, servicios notariales.	Incremento en ventas, posicionamiento en el mercado.	mayo a diciembre 2020	\$ 2,800.00
Creación de un empaque atractivo para el producto (\$0.01 por cada empaque) (3000 empaques por cada trimestre)	Diseño del empaque, recopilar cotizaciones de material	Jefe de mercadeo	Lista de cotizaciones	Identificación del producto y posicionamiento	enero a diciembre de 2020	\$ 120.00
Salario de Gerente de Venta y Vendedor (\$450 y \$360) (ISSS 7.5% y 7.75% AFP)	Selección y contratación del personal	Jefe de Recursos Humanos	Capacidades técnicas y habilidades para el puesto	Desarrollo del plan de marketing orientado a lograr el posicionamiento	enero a diciembre de 2020	\$ 11,202.30
<b>TOTAL GENERAL</b>						<b>\$ 18,492.30</b>

## Cronograma de Actividades 2020

**Tabla 7 Cronograma del Plan de Implementación 2020**

ACTIVIDAD	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Creación de la página web.																																																
Generación de contenido en la página Web. (\$40 por mes)																																																
Generación de contenido publicitario en redes sociales. (\$30 por mes)																																																
Creación e implementación de Mupis publicitarios. (3 Mupis, 4 meses, \$200 cada uno)																																																
Curso de capacitación para estudiantes de instituciones públicas. (1 mes)																																																
Participación en ferias empresariales y de Innovación Tecnológica.																																																
Visitas técnicas a Instituciones educativas.																																																
Apertura de Sala de Venta																																																
Creación de un empaque atractivo para el producto																																																
Salario de Gerente de Venta y Vendedor																																																

## 7. Datos y proyecciones financieras.

Con el desarrollo de la implementación de las estrategias, estiman que sus ventas para el año 2020 aumenten en un 63% conforme a la proyección por el método subjetivo de Delphi, proyectado de la siguiente forma:

**Tabla 8 Pronostico de Ventas por actividad.**

ACTIVIDAD	*Alcance estimado	**Ventas conforme a intención de compra	Proyección estimada para 2020
Creación de la página web.	3650	1679	\$ 16,790.00
Generación de contenido publicitario en redes sociales.	5475	2518.5	\$ 25,185.00
Creación e implementación de 3 Mupis publicitarios.	489	224.94	\$ 2,249.40
Curso de capacitación para estudiantes de instituciones públicas. (1 mes)	30	13.8	\$ 138.00
Participación en ferias empresariales y de Innovación Tecnológica.	750	345	\$ 3,450.00
Visitas técnicas a Instituciones educativas.	180	82.8	\$ 828.00
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>\$ 48,640.40</b>

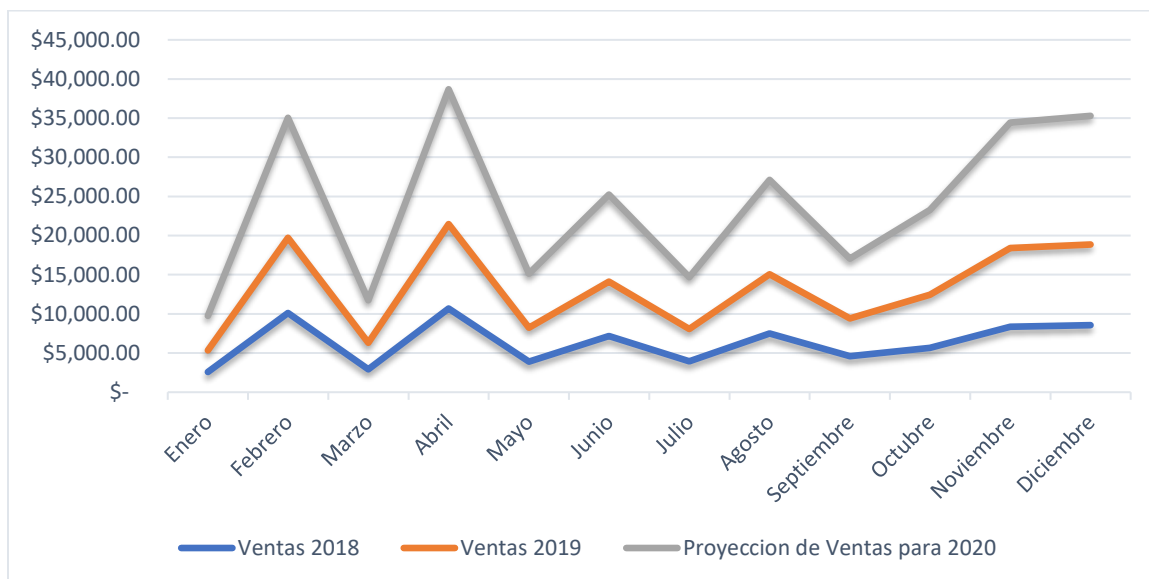
\*Numero de personas a las que se llegara de manera directa con la actividad.

\*\*Conforme a la intención de compra de los potenciales clientes, donde se estableció que el 46% conforme a encuesta, están dispuestos adquirir el producto de CKT-ES y suponiendo que estos realicen una compra de \$10.00 <sup>c/u</sup>

Pronostico de ventas para el año 2020.

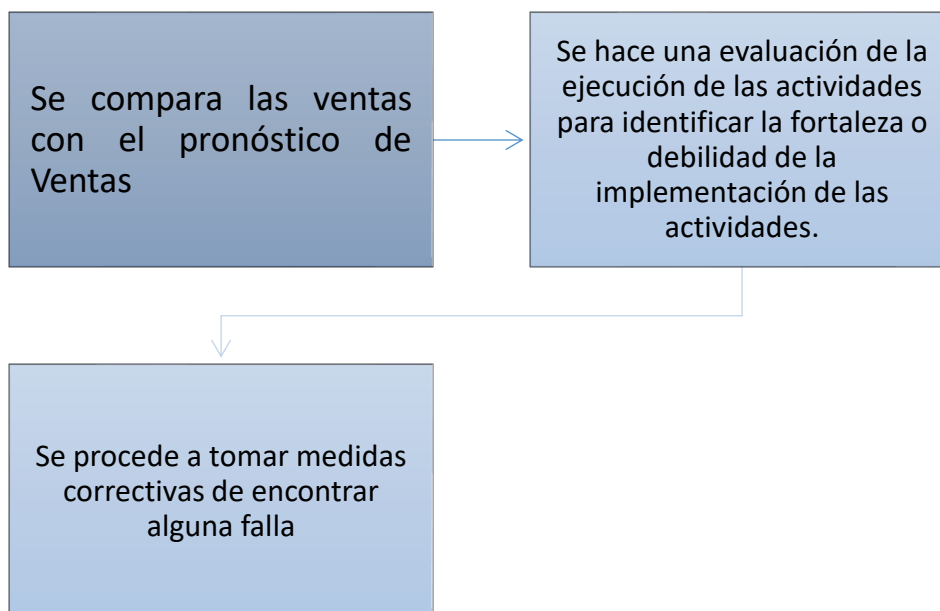
Mes	Ventas 2018	Ventas 2019	Porcentaje de venta por mes 2019	Aumento para 2020	Proyección de Ventas para 2020
Enero	2583.31	\$ 2,761.31	3%	\$ 1,649.79	\$ 4,411.10
Febrero	10127.03	\$ 9,598.97	12%	\$ 5,735.05	\$ 15,334.02
Marzo	2923.68	\$ 3,390.95	4%	\$ 2,025.98	\$ 5,416.93
Abril	10689.1	\$ 10,778.23	13%	\$ 6,439.62	\$ 17,217.85
Mayo	3891.14	\$ 4,331.24	5%	\$ 2,587.76	\$ 6,919.00
Junio	7159.37	\$ 6,961.40	9%	\$ 4,159.20	\$ 11,120.60
Julio	3925.58	\$ 4,138.09	5%	\$ 2,472.36	\$ 6,610.45
Agosto	7488.55	\$ 7,554.02	9%	\$ 4,513.26	\$ 12,067.28
Septiembre	4615.33	\$ 4,800.04	6%	\$ 2,867.86	\$ 7,667.90
Octubre	5652.37	\$ 6,782.84	8%	\$ 4,052.51	\$ 10,835.36
Noviembre	8360.44	\$ 10,032.53	12%	\$ 5,994.09	\$ 16,026.62
Diciembre	8568.02	\$ 10,281.62	13%	\$ 6,142.92	\$ 16,424.54
<b>TOTAL</b>	<b>75983.92</b>	<b>\$ 81,411.24</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 48,640.40</b>	<b>\$ 130,051.64</b>



**Gráfico 1 Pronostico de Venta.**

## 8. Evaluación y Control.

Como mecanismo de evaluación y control se utilizará el reporte de ventas Mensuales, las cuales se compararán con las metas de ventas establecidas en el pronóstico de ventas, y se identificarán como las actividades reflejadas en el plan de implementación se manifiestan en estas.

**Ilustración 35 Proceso de Evaluación y Control**

## **A. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **LIBROS**

Amstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Mexico: PEARSON EDUCACION.

Benassini, M. (2009). En M. Benassini, *Introducción a la Investigación de Mercados* (pág. 12). México: PEARSON EDUCACIÓN.

Castillo Sastres, M. Á. (2009). *Diccionario De Dirección De Empresas y Marketing*. Madrid: del Economista.

Fernández, J. y. (16 de Abril de 2016). *Técnicas de Montaje de Circuitos Impresos*. .  
Obtenido de chips.uvigo.es: [http://chips.uvigo.es/articulos/PCBs\\_preliminar.pdf](http://chips.uvigo.es/articulos/PCBs_preliminar.pdf)

García, J., & Casanueva, C. (2011). *Practicas de la Gestión Empresarial*. Madrid: Mc Graw Hill.

Gutiérrez, R. V., & Trespalacios, J. A. (1998). *MARKETING: ESTRATEGIAS Y APLICACIONES SECTORIALES*. Civitas Ediciones, S.L.

Harold Koontz, H. W. (2012). *Administración, una perspectiva global y empresarial*. México D.F.: Mc Graw Hill.

Martín, M. Á. (2009). *DICCIONARIO*. Madrid: Ecobook - Editorial del Economista.

Philip Kotler & Gary Armstrong. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Mexico: Pearson Educación.

Porter", M. E. (1985). *Competitive Advantage*. Toronto: Maxwell Macmillan.

### **REVISTAS EDUCATIVAS**

INCAE. (1990). *Como posicionar su producto*. Costa Rica.

### **SITIOS WEB**

Ingeniería Electrónica.org. (29 de 09 de 2016). *Ingeniería Electrónica.org*. Obtenido de Ingeniería Electrónica.org: <https://ingenieriaelectronica.org/tecnicas-basicas-la-construccion-circuitos-impresos/>

- Leon G. Schiffman, L. L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. Mexico: PEARSON EDUCACIÓN.
- Marrero, R. G. (1999). *Formulación estratégica un enfoque para directivo*. Editorial Félix Varela.
- Rodríguez, S. H. (2011). Introducción a la administración. En S. H. Rodríguez, *Introducción a la administración* (pág. 12). México: McGraw Hill/INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.
- Socatelli, I. M. (junio de 2011). *Promonegocios.net, Mercadeo.com, Gestipolis.com*. Recuperado el 28 de Agosto de 2019, de Promonegocios.net, Mercadeo.com,
- Universidad de San Buenaventura. (2009). Obtenido de <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/44362.pdf>
- CONAMYPE. (20 de 05 de 2019). *CONAMYPE*. Obtenido de <https://www.conamype.gob.sv/temas-2/ley-mype/>
- IBARRA, L. (19 de septiembre de 2010). *TEXAS INSTRUMENTS: MADE IN EL SALVADOR*. Obtenido de Blog de tecnología: <http://blogs.laprensagrafica.com/litoibarra/?p=914>
- OLIVA, XENIA GONZÁLEZ. (28 de Junio de 2017). El Salvador necesita más graduados de tecnología. Obtenido de [elsalvador.com: https://www.elsalvador.com/noticias/367012/el-reto-mas-profesionales-en-tecnologia/](https://www.elsalvador.com/noticias/367012/el-reto-mas-profesionales-en-tecnologia/)
- PROESA. (2019). *PROESA*. Recuperado el 11 de marzo de 2019, de AVX El Salvador: [http://www.proesa.gob.sv/component/inversiones/?view=inversionistas&task=detalle&cid\[0\]=2&tmpl=component](http://www.proesa.gob.sv/component/inversiones/?view=inversionistas&task=detalle&cid[0]=2&tmpl=component)
- Ríos, G. H. (2017). *Institución Universitaria Escolme*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2019, de [http://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/funda\\_mercadeo/contenido\\_u4.pdf](http://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/funda_mercadeo/contenido_u4.pdf)

Rodriguez, M. M. (10 de Agosto de 2014). *Mymempresario*. Recuperado el 15 de 10 de 2019, de <https://www.pymempresario.com/2014/08/como-construir-una-filosofia-empresarial/>

Rosario, U. d. (20 de 5 de 2019). *Observatorio Economico Social UNR*. Obtenido de <http://www.observatorio.unr.edu.ar/industria-farmaceutica/>

Gestiopolis.com: [http://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-09/semana4/Mercadeo\\_Turistico\\_-\\_LS4.2.\\_Promocion\\_Gestion\\_de\\_Medios.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-09/semana4/Mercadeo_Turistico_-_LS4.2._Promocion_Gestion_de_Medios.pdf)

videorockola, C. s. (04 de 04 de 2019). [http://construyasuvideorockola.com/fabricacion\\_impresos\\_03.php](http://construyasuvideorockola.com/fabricacion_impresos_03.php). Obtenido de [http://construyasuvideorockola.com/fabricacion\\_impresos\\_03.php](http://construyasuvideorockola.com/fabricacion_impresos_03.php).

**ANEXOS.**

## ANEXO 1. MUESTREO ESTRATIFICADO A ESTUDIANTES

	INSTITUCION EDUCATIVA	Sector	Departamento	Estudiantes de la carrera en electronica*	Porcentaje del total de alumnos	Muestras por Institución
1	INSTITUTO NACIONAL TECNICO INDUSTRIAL	Público	SAN SALVADOR	265	13%	9
2	INSTITUTO TECNICO DE EX ALUMNOS SALESIANOS	Privado	SAN SALVADOR	86	4%	3
3	CENTRO EDUCATIVO JOYAS DE CEREN	Privado	SAN SALVADOR	165	8%	5
4	LICEO CRISTIANO REVERENDO JUAN BUENO CENTRAL	Privado	SAN SALVADOR	146	7%	5
5	INSTITUTO SALVADOREÑO DE SUPERACIÓN INTEGRAL ISAAC NEWTON	Privado	SAN SALVADOR	29	1%	1
6	INSTITUTO POLITECNICO NAZARETH	Privado	SAN SALVADOR	34	2%	1
7	INSTITUTO TECNICO SALVADOREÑO	Privado	SAN SALVADOR	36	2%	1
8	CENTRO INTERNACIONAL DE PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS	Privado	SAN SALVADOR	76	4%	2
9	COLEGIO CULTURAL ITALIANO	Privado	SAN SALVADOR	29	1%	1
10	LICEO PROFESOR LADISLAO LEIVA	Privado	SAN SALVADOR	52	3%	2
11	INSTITUTO TECNICO RICALDONE	Privado	SAN SALVADOR	138	7%	4
13	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR	PUBLICICO	SAN SALVADOR	594	29%	19
15	UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA	Privado	SAN SALVADOR	190	9%	6
22	UNIVERSIDAD POLITTECNICA	Privado	SAN SALVADOR	228	11%	7
<b>Total</b>				<b>2068</b>	100%	67

*Fuente: Datos proporcionados por el MINED*

## ANEXO 2. CARTERA DE CLIENTES CKT-ES.

Ilustración A2. Cartera de clientes CKT-ES al mes de junio 2019

### Cientes Judiricos.

- Administradora de edificios, S.A. de C.V.
- Autocentro S.A. de C.V.
- Automax S.A. de C.V.
- El Recreo S.A. de C.V.
- ESINSA S.A. de C.V.
- INSERT S.A. de C.V.
- Reouestos DIDEA S.A. de C.V.
- Suministros Electronico y mas S.A. de C.V.
- Taller DIDEA S.A. de C.V.

### Cientes Naturales

- Roberto Meléndez
- Kevin Álvarez
- Sergio Gonzales
- Enrique Martínez
- Elena Villatoro
- Cesar Segura
- Alberto Lozano
- Carballo Lazo Edilberto Marcel.

### Estudiantes.

- Estudiantes del instituto Nacional Técnico Industrial

*Fuente: Datos Proporcionados por CKT-ES*

### ANEXO 3. CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES (CLIENTES POTENCIALES)



**Objetivo:** Identificar las percepciones de los estudiantes de las carreras relacionadas a la electrónica en El Salvador en cuanto al uso y consumo de placas de Circuitos Impresos.

- **Preguntas Generales**

Grado Académico del estudiante:

Bachiller

Universitario

Carrera: \_\_\_\_\_

- **Preguntas relacionadas al sector**

1. ¿Ha realizado alguna vez la compra de Placas de Circuito Impreso (PCB'S)? (Si su respuesta es no pase a la pregunta 4)

Si

No

2. ¿Para qué fines ha utilizado las Placas de Circuito Impreso?

Fines académicos

Negocios

Trabajo

Otros Especifique: \_\_\_\_\_

3. ¿Con que frecuencia adquiere Placas de Circuito Impreso en el periodo de un año?

De 1 a 4 veces

De 5 a 8 veces

De 9 a 12 veces

4. ¿Estaría dispuesto a comprar Placas de Circuito impreso para el desarrollo de dispositivos electrónicos?

Si

No

5. ¿Por qué medio de compra le gustaría adquirir el producto?

(De ser más de una opción identifique su repuesta con 1, 2, 3; siendo uno la más importante)

Vía Electrónica

A domicilio

Establecimiento

Otro Especifique: \_\_\_\_\_

6. ¿En qué medio de comunicación le gustaría recibir publicidad sobre el producto?

(De ser más de una opción identifique su repuesta con 1, 2,3; siendo uno la más importante)

Redes Sociales

Vallas publicitarias

Página Web

Radio Y Televisión

Volantes

Otro Especifique: \_\_\_\_\_



7. ¿Qué aspectos considera más importante al momento de hacer una compra?  
(De ser más de una opción identifique su respuesta con 1, 2, 3; siendo uno la más importante)

- Precio                       Utilidad                       Otro Especifique: \_\_\_\_\_
- Calidad                       Marca

8. ¿Conoce usted empresas en el Municipio de San Salvador donde pueda adquirir el producto?  
(si su respuesta es no pase a la pregunta 10)

- Si     No

9. ¿Cuál es el nombre de las empresas que conoce en el municipio que se dediquen a comercializar este producto?

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

• **Preguntas sobre la empresa**

10. ¿Conoce usted la empresa CKT-ES dedicada a la producción y comercialización de Placas de Circuito Impreso, ubicada en el municipio de San Salvador?

- Si     No

11. ¿Estaría dispuesto a adquirir los productos que CTK-ES ofrece, especialmente de Placas de Circuito Impreso?

- Si     No     Talvez

12. ¿Le gustaría recibir servicios de capacitación sobre las PCB'S?

- Si     No

13. ¿Qué tipo de capacitación le gustaría recibir en cuanto a PCB'S? (De ser más de una opción identifique su respuesta con 1, 2, 3; siendo uno la más importante)

- Diseño     Funcionamiento u operatividad
- Fabricación o montaje                       Otro Especifique: \_\_\_\_\_

14. ¿Estaría dispuesto a pagar un mayor precio con relación a la calidad de la placa?

- Si     No

15. ¿Estaría dispuesto a pagar precio mayor con relación a diseños personalizados de la placa?

- Si     No

16. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una placa de circuito impreso?

**¡Gracias por tu tiempo y colaboración!**

## ANEXO 4. CUESTIONARIO DIRIGIDO A CLIENTES

**Objetivo:** Identificar la percepción que tienen los clientes naturales y jurídicos con respecto al uso y consumo de placas de Circuitos Impresos proporcionados por CKT-ES para la elaboración de dispositivos electrónicos.



### • Preguntas Generales

Tipo de Cliente:

Natural

Jurídico

### • Preguntas relacionadas al sector.

1. ¿Ha realizado alguna vez la compra de Placas de Circuito Impreso (PCB'S)? (Si su respuesta es no pase a la pregunta 4)

Si

No

2. ¿Para qué fines ha utilizado las Placas de Circuito Impreso?

Fines académicos

Otros especifiquen: \_\_\_\_\_

Negocios o Trabajo

3. ¿Con que frecuencia adquiere Placas de Circuito Impreso en el periodo de un año?

De 1 a 4 veces

De 5 a 8 veces

De 9 a 12 veces

4. ¿Por qué medio de compra le gustaría adquirir el producto?

(De ser más de una opción identifique su respuesta con 1, 2, 3; siendo uno la más importante)

A domicilio vía Electrónica

A domicilio vía telefónica

Establecimiento

Otro Especifique: \_\_\_\_\_

5. ¿En qué medio de comunicación le gustaría recibir publicidad sobre el producto?

(De ser más de una opción identifique su respuesta con 1, 2, 3; siendo uno la más importante)

Redes Sociales

Vallas publicitarias

Página Web

Radio Y Televisión

Volantes

Otro Especifique: \_\_\_\_\_

6. ¿Qué aspectos considera más importante al momento de hacer una compra?

(De ser más de una opción identifique su respuesta con 1, 2, 3; siendo uno la más importante)

Precio

Marca

Calidad

Otro Especifique: \_\_\_\_\_

Utilidad

7. ¿Conoce usted empresas en el Municipio de San Salvador donde pueda adquirir el producto?( si su respuesta es no pase a la pregunta 10)

Si

No

8. ¿Cuál es el nombre de las empresas que conoce en el municipio que se dediquen a comercializar este producto?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

• **Preguntas sobre la empresa**

9. ¿Por qué medio publicitario se enteró de la existencia de la empresa CKT-ES, dedicada a la producción y comercialización de Placas de Circuito Impreso, ubicada en el municipio de San Salvador?

(De ser más de una opción identifique su respuesta con 1, 2, 3; siendo uno la más importante)

Redes sociales

Página Web

Publicidad boca en boca

Otro Especifique: \_\_\_\_\_

Volantes

10. ¿Le gustaría recibir servicios de capacitación sobre las PCB'S?

Si

No

11. ¿Qué tipo de capacitación le gustaría recibir en cuanto a PCB'S? (puede marcar una o más opciones)

Diseño

Funcionamiento u operatividad

Fabricación o montaje

Otro Especifique: \_\_\_\_\_

12. ¿Estaría dispuesto a pagar un precio mayor con relación a la calidad de la placa?

Si

No

13. ¿Estaría dispuesto a pagar un precio mayor con relación a diseños personalizados de la placa?

Si

No

14. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar?

15. ¿Cómo considera la calidad de los productos que ofrece la empresa?

(De ser más de una opción identifique su respuesta con 1, 2, 3; siendo uno la más importante)

Excelente

Muy  
bueno

Bueno

Malo

16. ¿Qué aspectos considera que debe mejorar CKT-ES para incrementar el nivel de compras que usted realiza? (De ser más de una opción identifique su respuesta con 1, 2, 3; siendo uno la más importante)

Producto

Distribución

Precio

Otro. Especifique:

Publicidad

\_\_\_\_\_

**¡Gracias, por su tiempo!**

## ANEXO 5. TABULACIÓN DE ENCUESTAS DIRIGIDAS A ESTUDIANTES (CLIENTES POTENCIALES) EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

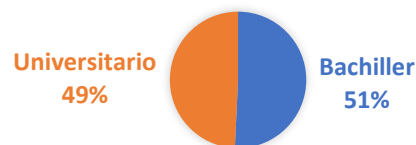
### Nivel Académico de estudiantes de bachillerato.

**Objetivo:** Conocer la proporción de estudiantes entre bachilleres y universitarios.

Tabla 9 Grado académico

Opción	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Bachiller	34	51%
Universitario	33	49%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 2 Grado académico



**Análisis:** En el área del municipio de San Salvador, al concentrarse la mayor parte de universidades del país, reporta una proporción casi igualitaria entre estudiantes a nivel de bachillerato y universitarios de carreras relacionadas a la electrónica, esto es debido a que la mayor parte de las universidades que ofrecen estas carreras están ubicadas en el municipio.

### 1. ¿Ha realizado alguna vez la compra de Placas de Circuito Impreso (PCB'S)?

**Objetivo:** Conocer si los estudiantes de las carreras en electrónicas adquieren de PCB para sus actividades.

Tabla 10 Ha comprado Placas de circuito Impreso

Opción	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
No	0	0%
Si	67	100%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

**Análisis:** Todos los estudiantes que cursan las carreras relacionadas a la electrónica en el Municipio de San Salvador tanto bachilleres y universitarios, demandan del producto de PCB para sus diferentes actividades académicas.

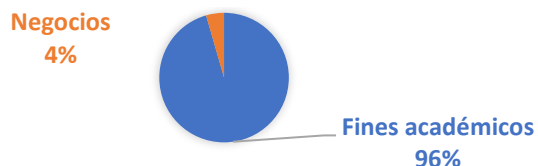
## 2. ¿Para qué fines ha utilizado las Placas de Circuito Impreso?

**Objetivo:** Conocer el fin por el cual han tenido que recurrir a la compra de placas de circuito impreso.

Tabla 11 Fines del producto

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Fines académicos	64	96%
Negocios	3	4%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 3 Fines del producto



**Análisis:** El 96% de los estudiantes de las carreras en electrónicas en el municipio de San Salvador requieren del producto de PCB'S para fines académicos y de estudio, mientras que solo un 4% manifiesta haberla adquirido para realizar algún negocio. Lo que revela el gran nicho de mercado existente en este sector para la comercialización de placas de circuitos impresos entre los estudiantes ya que lo requieren para sus proyectos estudiantiles.

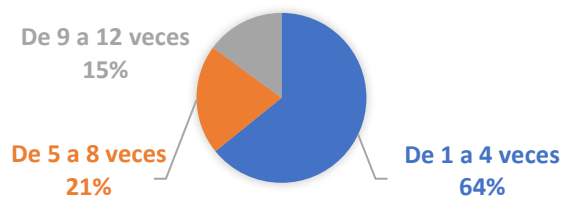
## 3. ¿Con que frecuencia adquiere Placas de Circuito Impreso en el periodo de un año?

**Objetivo:** Conocer la frecuencia con la que han adquirido el producto en un año.

Tabla 12 Compras en un año.

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
De 1 a 4 veces	43	64%
De 5 a 8 veces	14	21%
De 9 a 12 veces	10	15%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 4 Compras en un año.



**Análisis:** Todos los estudiantes de las carreras en electrónicas en el municipio de San Salvador adquieren el producto al menos una vez al año, ya que un 64% reporta comprarlas de 1 a 4 veces en el año, el 21% de 5 a 8 veces en el año, mientras que el 15% restante lo hace más de 9 veces en el año, lo que indica que el producto tiene una demanda en el sector estudiantil.

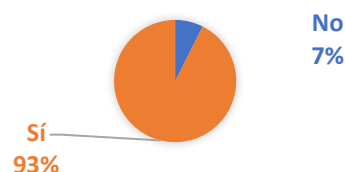
#### 4. ¿Estaría dispuesto a comprar Placas de Circuito impreso para el desarrollo de dispositivos?

**Objetivo:** Conocer si se tiene disposición a comprar el producto, para el desarrollo de dispositivos electrónicos.

Tabla 13 Disposición a comprar

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Sí	62	93%
No	5	7%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 5 Disposición a comprar



**Análisis:** La mayor parte de los de los estudiantes, es decir el 93% están interesados en comprar las placas de dispositivo impreso, para el desarrollo de dispositivos electrónicos, mientras que un menor porcentaje, es decir el 7% no le interesa. Lo cual revela el gran interés que existe en los estudiantes de poder generar y desarrollar tecnología en el país.

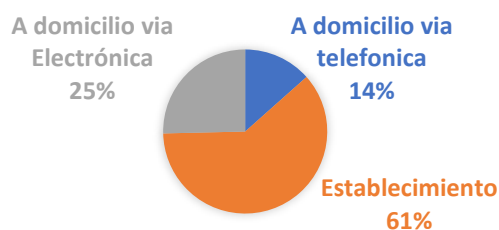
#### 5. ¿Por qué medio de compra le gustaría adquirir el producto?

**Objetivo:** Saber el canal por el cual se prefiere adquirir las placas de circuito impreso.

Tabla 14 Medio de compra

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
A domicilio vía telefónica	9	14%
Establecimiento	41	61%
A domicilio vía Electrónica	17	25%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 6 Medio de compra



**Análisis:** El 61% de los estudiantes prefieren ir al establecimiento a adquirir su producto, un 25% le gustaría realizar sus compras vía electrónica, mientras que al 14% le parece mejor hacer su pedido por vía telefónica y que este se le entregue a domicilio. Lo que significa que los estudiantes consideran como la opción más segura, el adquirir sus productos en un local.

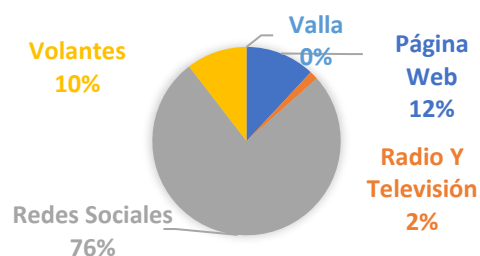
## 6. ¿En qué medio de comunicación le gustaría recibir publicidad sobre el producto?

**Objetivo:** Conocer el medio de comunicación de mayor preferencia en el que los estudiantes desean enterarse sobre los beneficios y las promociones de PCB.

Tabla 15 Medio publicitario preferido

Opción	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Página Web	8	12%
Radio Y Televisión	1	1%
Redes Sociales	51	76%
Volantes	7	10%
Valla	0	0%
<b>Total, general</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 7 Medio publicitario preferido



**Análisis:** Las redes sociales son el medio publicitario preferido ya que el 76% de los estudiantes encuestados la consideran más efectiva para que la empresa desarrolle su publicidad, esto se debe en gran medida al acceso que se tiene a ellas en todo lugar y momento. Además, el segundo medio que ven más accesible con 12% es una página web donde se pueda consultar todo lo relacionado a los productos y sus precios.

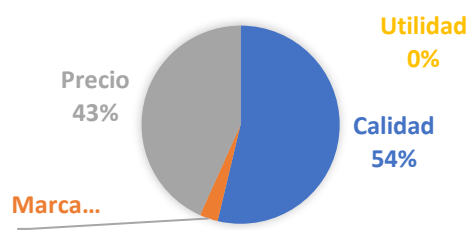
## 7. ¿Qué aspectos considera más importante al momento de hacer una compra?

**Objetivo:** Identificar el factor que más influye al momento de realizar una compra.

Tabla 16 Estudiantes. Aspectos que influyen en la compra

Opción	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Calidad	36	54%
Marca	2	3%
Precio	29	43%
Utilidad	0	0%
<b>Total, general</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 8 Estudiantes. Aspectos que influyen en la compra



**Análisis:** Un 54% de los estudiantes considera que el factor que más influye para realizar una compra es la calidad, aspecto que la empresa debe considerar al momento de la elaboración de los productos. El segundo elemento considerado importante es el precio con un 43%, por lo cual la organización debe satisfacer al mercado con productos de calidad, pero a precios accesibles para este nicho de clientes.



### 8. ¿Conoce usted empresas en el Municipio de San Salvador donde pueda adquirir el producto?

**Objetivo:** Determinar si los encuestados conocen empresas ubicadas en San Salvador donde adquirir el producto

Tabla 17 Estudiantes. Conoce otra empresa

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
No	33	49%
Si	34	51%
<b>Total, general</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 9 Estudiantes. Conoce otra empresa



**Análisis:** Un 51% de los estudiantes conocen alguna empresa ubicada en el municipio de San Salvador donde pueden comprar las placas, lo cual indica que en el mercado existe competencia.

### 9. ¿Cuál es el nombre de las empresas que conoce en el municipio que se dediquen a comercializar este producto?

**Objetivo:** Identificar las empresas que ofertan el producto en el mercado

**Análisis:** Los estudiantes encuestados mencionan que las siguientes empresas: Casa Rivas, Electrónica 2001, Jhona's, Kaizen y Electrónica Japonesa son establecimientos donde pueden comprar las placas, cabe mencionar que dichas instituciones no se dedican al diseño y fabricación si no que solamente están enfocadas en la distribución de este producto.

Casa Rivas es el lugar donde la mayoría de los encuestados adquieren el producto, y esto es debido a que cuenta con varias sucursales por lo cual no es extraño que sea la más conocida por los estudiantes.

**10. ¿Conoce usted la empresa CKT-ES, dedicada a la producción y comercialización de Placas de Circuito Impreso, ubicada en el Municipio de San Salvador?**

**Objetivo:** Determinar si el público objetivo (estudiantes) conocen de la existencia de la empresa CKT – ES.

Tabla 18 Estudiantes. Conoce a CKT-ES

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
No	56	84%
Sí	11	16%
<b>Total, general</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 10 Estudiantes. Conoce a CKT-ES



**Análisis:** El 84% de los estudiantes encuestados desconocen la existencia de la empresa CKT-ES, lo cual muestra que la publicidad es un aspecto que se debe mejorar, para que los clientes conozcan de la empresa y de este modo lograr un buen posicionamiento en los nichos de mercado.

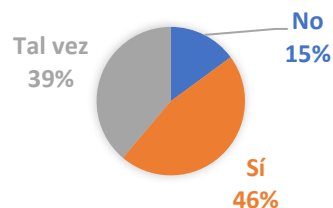
**11. ¿Estaría dispuesto a adquirir los productos que CTK-ES, ofrece especialmente de Placas de Circuito Impreso?**

**Objetivo:** Conocer la intención de compra que manifiestan los estudiantes hacia los productos de CKT-ES.

Tabla 19 Piensa adquirir Productos de CKT-ES

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
No	10	15%
Sí	31	46%
Tal vez	26	39%
<b>Total, general</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 11 Piensa adquirir Productos de CKT-ES



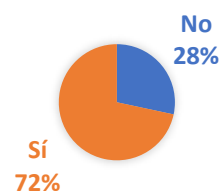
**Análisis:** Un 46% de los estudiantes manifiestan una intención favorable realizar compras de los productos que ofrece CKT-ES, por otra parte, el 39% muestra una actitud dudosa a adquirir la Placa de circuito impreso, por lo que la empresa podría tener una gran aceptación en el mercado, siempre y cuando brinde información necesaria acerca de sus productos y servicios

## 12. ¿Le gustaría recibir capacitación sobre las PCB'S?

**Objetivo:** Conocer qué porcentaje de los encuestados están dispuestos a recibir capacitación sobre las placas de circuitos impresos.

Tabla 20 Estudiantes. Le gustaría recibir Capacitaciones      Gráfico 12 Estudiantes. Le gustaría recibir Capacitaciones

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
No	19	28%
Sí	48	72%
<b>Total, general</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** El servicio de capacitación sobre las placas de circuitos impresos es un aspecto que le interesa al 72% de los estudiantes encuestados, esto debido a que ellos desarrollan sus proyectos desde cero y la ampliación de sus conocimientos sobre las placas facilitaría el trabajo.

## 13. ¿Qué tipo de capacitación le gustaría recibir en cuanto a PCB'S?

**Objetivo:** Conocer el tipo de capacitación de mayor interés para los estudiantes que adquieren Placas de Circuito Impreso.

Tabla 21 Tipo de capacitación

Opción.	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Diseño	38	57%
Fabricación o montaje	8	12%
Funcionamiento u operatividad	11	16%
Otra	10	15%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

**Análisis:** Al determinar qué tipo de capacitación es de mayor interés para los encuestados se tiene que el 57% de los estudiantes desea recibir capacitación sobre el diseño de la placa, ya que este es el factor más importante, debido a que determina la funcionalidad del dispositivo y es en el que los estudiantes manifiestan tener deficiencias, otro 16% considera que el segundo tipo de capacitación relevante que desean recibir es la relacionada con el funcionamiento u operatividad de la placa.

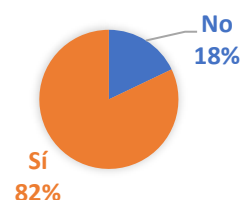
#### 14. ¿Estaría dispuesto a pagar un sobreprecio con relación a la calidad de la placa?

**Objetivo:** Conocer en qué medida los encuestados están dispuestos a pagar un sobreprecio por recibir mejor calidad del producto.

Tabla 22 Sobreprecio por mejor calidad

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
No	12	18%
Sí	55	82%
<b>Total, general</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 13 Sobreprecio por mejor calidad



**Análisis:** El 82% de los estudiantes expresan estar dispuestos a pagar un precio mayor por recibir mejor calidad, lo que implica que cuentan con la capacidad adquisitiva para que la empresa CKT-ES pueda satisfacer las expectativas de compra por otro lado solo el 18% no está dispuesto a pagar un precio más alto por mejor calidad.

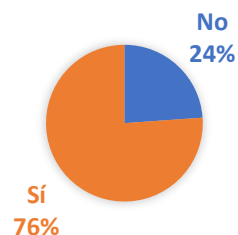
#### 15. ¿Estaría dispuesto a pagar un sobreprecio en relación a diseños personalizados de la placa?

**Objetivo:** Conocer en qué medida los encuestados están dispuestos a pagar un sobreprecio por adquirir diseños personalizados en la PCB.

Tabla 23 Estudiantes. Mayor precio por diseño

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
No	16	24%
Sí	51	76%
<b>Total, general</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 14 Estudiantes. Mayor precio por diseño



**Análisis:** El 76% de los estudiantes muestra actitud positiva por pagar un sobreprecio si a cambio puede obtener diseños personalizados, sin embargo, el 24% no desea pagar un precio más alto por el mismo.

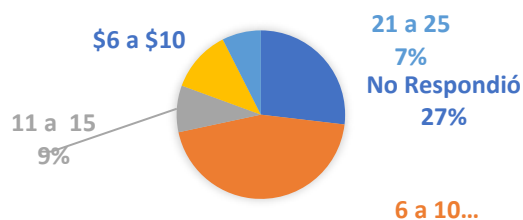
## 16. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una placa de circuito impreso?

**Objetivo:** Determinar el rango de precios que los estudiantes están dispuestos a pagar por el diseño y fabricación de PCB'S.

Tabla 24 Precio a pagar por PCB

Opción.	Total	Total %
\$6 a \$10	30	45%
\$11 a \$15	6	9%
\$16 a \$20	8	12%
\$21 a \$25	5	7%
No respondió	18	27%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Gráfico 15 Precio a pagar por PCB



**Análisis:** Para los estudiantes se tiene que el 45% está dispuesto a pagar un precio entre \$6 a \$10 por PCB'S, seguido del 27% se limitó a no responder, y el 12% está dispuesto a pagar de \$16 a \$20, lo cual refleja que cuentan con el poder adquisitivo para adquirir el producto.

## ANEXO 6. TABULACIÓN DE ENCUESTAS DIRIGIDAS A CLIENTES DE CKT-ES EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

### Tipo de clientes.

**Objetivo:** Conocer la proporción de clientes de tipo natural y jurídicos que posee la empresa CKTES

Tabla 25 Tipo de Clientes

Opción	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Jurídico	11	65%
Natural	6	35%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 16 Tipo de Clientes



**Análisis:** CKT-ES posee una mayor parte de clientes jurídicos (empresas), ya que estos equivalen al 65%, mientras que sus clientes naturales son el 35%.

### 1. ¿Ha realizado alguna vez la compra de Placas de Circuito Impreso (PCB'S)?

**Objetivo:** Conocer si los actuales clientes de CKT-ES han adquirido Placas de Circuito Impreso

Tabla 26 Ha comprado placas de circuito impreso

Opción	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Si	17	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

**Análisis:** Todos sus clientes manifiestan haber comprado placas de circuitos impresos, se ha de aclarar que CKT-ES ofrece otro tipo de productos y servicios profesionales.

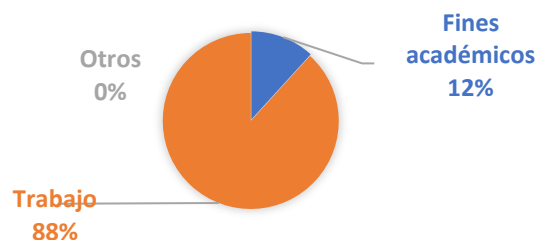
## 2. ¿Para qué fines ha utilizado las placas circuitos impresos?

**Objetivo:** Conocer el fin por el cual han tenido que recurrir a la compra de placas de circuito impreso.

Tabla 27 Fines del producto

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Fines académicos	2	12%
Negocios o trabajo	15	88%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 17 Fines del producto



**Análisis:** La mayor parte de los clientes, es decir un 88% requieren del producto de PCB para negocios o trabajo, y el 12% faltante las requieren para fines académicos y de estudio. Lo que significa que sus clientes actuales son empresarios, o se dedican al rubro de desarrollo electrónico.

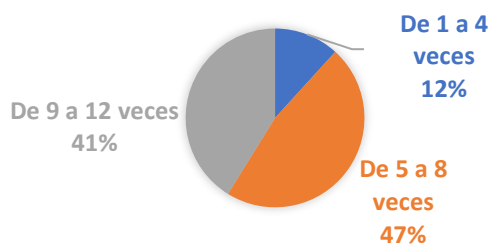
## 3. ¿Con que frecuencia adquiere Placas de Circuito Impreso en el periodo de un año?

**Objetivo:** Conocer la frecuencia con la que han adquirido el producto en un año

Tabla 28 Compras en un año

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
De 1 a 4 veces	2	12%
De 5 a 8 veces	8	47%
De 9 a 12 veces	7	41%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Gráfico 18 Compras en un año



**Análisis:** Un 47% de los clientes manifiestan adquirir el producto de 5 a 8 veces en un año, el 41% dice comprarlo de 9 a 12 veces en el año, mientras que el 12% restante lo hacen menos de 4 veces al año. Por lo cual este nicho de mercado refleja una demanda constante del producto.

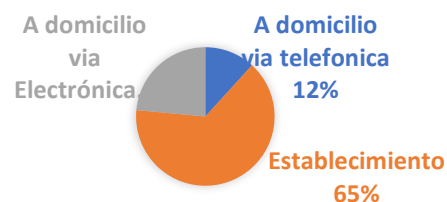
#### 4. ¿Por qué medio de compra le gustaría adquirir el producto?

**Objetivo:** Saber el canal por el cual se prefiere adquirir las placas de circuito impreso.

Tabla 29 Medio de compra

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
A domicilio vía telefónica	2	12%
Establecimiento	11	65%
A domicilio vía Electrónica	4	23%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 19 Medio de compra



**Análisis:** Un 65% de los clientes prefieren ir al establecimiento a adquirir su producto, un 23% le gustaría realizar sus compras vía electrónica, mientras que al 12% le parece mejor hacer su pedido por vía telefónica y que este se le entregue a domicilio. Lo que significa que los clientes consideran como la opción más segura, el adquirir sus productos en un local.

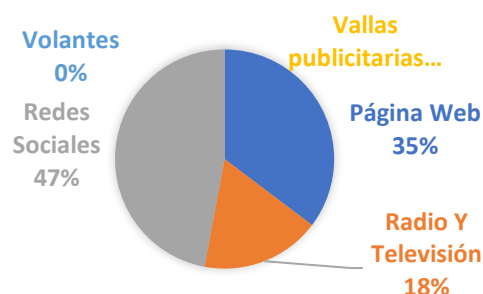
#### 5. ¿En qué medio de comunicación le gustaría recibir publicidad sobre el producto?

**Objetivo:** Conocer el medio de comunicación de mayor preferencia en el que los clientes y estudiantes desean enterarse sobre los beneficios y las promociones de PCB.

Tabla 30 Medio publicitario preferido

Opción	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Página Web	6	35%
Radio Y Televisión	3	18%
Redes Sociales	8	47%
Vallas publicitarias	0	0%
Volantes	0	0%
<b>Total, general</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 20 Medio publicitario preferido





**Análisis:** Las redes sociales son el medio publicitario preferido ya que el 47% de los clientes encuestados considera que el medio más adecuado para dar a conocer o promover los productos, en segundo lugar, la página web, con un 35%, debido a que por este medio se puede dar a conocer a los clientes, beneficios y promociones.

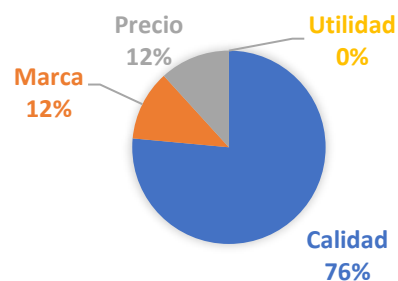
## 6. ¿Qué aspecto considera más importantes al momento de hacer una compra?

**Objetivo:** Identificar el factor que más influye al momento de realizar una compra

Tabla 31 Clientes. Aspectos que influyen en la compra

Opción	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Calidad	13	76%
Marca	2	12%
Precio	2	12%
Utilidad	0	0%
<b>Total, general</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 21 Clientes. Aspectos que influyen en la compra



**Análisis:** Con un 76% la calidad es el factor más importante que los actuales clientes consideran al momento de realizar una compra, seguido por marca con un 12% y precio con un 12% igual. Con lo cual se pudo determinar que la demanda busca productos de calidad para satisfacer sus necesidades

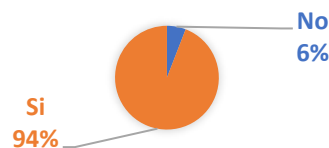
## 7. ¿Conoce usted empresas en el Municipio de San Salvador donde pueda adquirir el producto?

**Objetivo:** Determinar si los encuestados conocen empresas ubicadas en San Salvador donde adquirir el producto.

Tabla 32 Clientes. Conoce otra empresa

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
No	1	6%
Si	16	94%
<b>Total, general</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 22 Clientes. Conoce otra empresa



**Análisis:** Un 94% de los clientes encuestados manifestaron conocer empresas en el municipio lo cual significa que existe oferta del producto en el mercado.

**8. ¿Cuál es el nombre de las empresas que conoce en el municipio que se dediquen a comercializar este producto?**

**Objetivo:** Identificar las empresas que ofertan el producto en el mercado

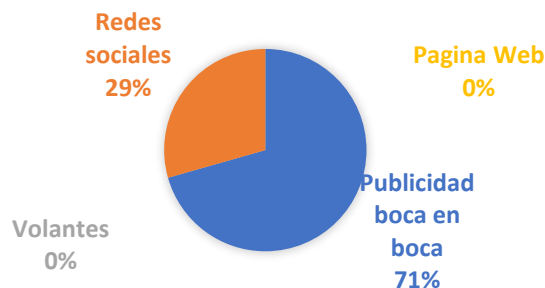
**Análisis:** Los clientes encuestados mencionan que después de la empresa CKT- ES, la otra institución donde pueden comprar el producto es Casa Rivas, por lo cual se puede determinar que dicha organización es una fuerte competidora que se encuentra en el mercado.

**9. ¿Por qué medio publicitario se enteró de la existencia de la empresa CKT-ES, dedicada a la producción y comercialización de Placas de Circuito Impreso, ubicada en el municipio de San Salvador?**

**Objetivo:** Determinar los medios publicitarios a través de los cuales los clientes conocieron de la existencia de la empresa.

Tabla 33 Medio Publicitario con el que conoció a CKT-ES Gráfico 23 Medio Publicitario con el que conoció a CKT-ES

Opción	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Publicidad boca en boca	12	71%
Redes sociales	5	29%
Volantes	0	0%
Página Web	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** La manera o el medio por el cual un 71% de los actuales clientes conoció de la existencia de la empresa fue por publicidad boca en boca, es decir fue por recomendación de otros clientes, esto se debe a la poca propaganda que se implementa, las redes sociales con un 29% están en el segundo lugar como medio publicitario que sirvió de enlace con los clientes.

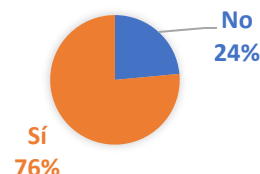
### 10. ¿Le gustaría recibir servicio de capacitación sobre las PCB'S?

**Objetivo:** Conocer qué porcentaje de los encuestados están dispuestos a recibir capacitación sobre las placas de circuitos impresos

Tabla 34 Clientes. Le gustaría recibir Capacitaciones

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
No	4	24%
Sí	13	76%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 24 Clientes. Le gustaría recibir Capacitaciones



**Análisis:** Un 76% de los actuales clientes les gustaría recibir capacitaciones sobre las placas de circuitos impresos, sobre todo porque la mayoría de las empresas no cuentan con alguien especializado en diseño de PCB'S.

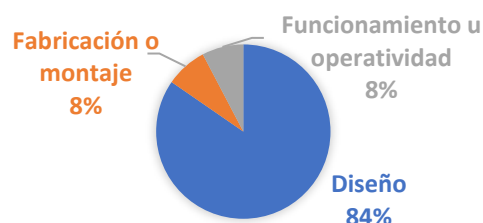
### 11. ¿Qué tipo de capacitación le gustaría recibir en cuanto a PCB'S?

**Objetivo:** Conocer el tipo de capacitación de mayor interés para los clientes que adquieren Placas de Circuito Impreso.

Tabla 35 Clientes. Tipo de capacitación

Opción.	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Diseño	11	84%
Fabricación o montaje	1	8%
Funcionamiento u operatividad	1	8%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Gráfico 25 Clientes. Tipo de capacitación



**Análisis:** Al determinar qué tipo de capacitación es de mayor interés para los encuestados se tiene que el 84% (de los 13 que desean recibir capacitación) expresan que el diseño es un factor predominante, debido a que determina la funcionalidad del dispositivo y por lo cual, desean ser capacitados en esta área.

## 12. ¿Estaría dispuesto a pagar un sobreprecio con relación a la calidad de la placa?

**Objetivo:** Conocer en qué medida los encuestados están dispuestos a pagar un sobreprecio por recibir mejor calidad del producto.

Tabla 36 Clientes. Mayor precio por mejor calidad

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Porcentual
Sí	17	100%
No	0	0%
<b>Total, General</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

**Análisis:** El 100% de los clientes expresan estar dispuestos a pagar un sobreprecio por recibir mejor calidad, lo que implica que cuentan con mayor poder adquisitivo para que la empresa CKT-ES pueda satisfacer las expectativas de compra.

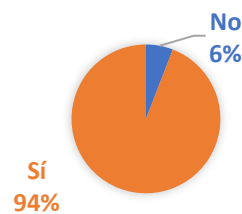
## 13. ¿Estaría dispuesto a pagar un sobreprecio con relación a diseños personalizados de la placa?

**Objetivo:** Conocer en qué medida los encuestados están dispuestos a pagar un sobreprecio por adquirir diseños personalizados en la PCB.

Tabla 37 Mayor precio por diseño personalizado

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
No	1	6%
Sí	16	94%
<b>Total, general</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 26 Mayor precio por diseño personalizado



**Análisis:** El 94% de los clientes muestra actitud positiva por pagar un sobreprecio si a cambio puede obtener diseños personalizados que puedan adaptarse a las necesidades que demandan.

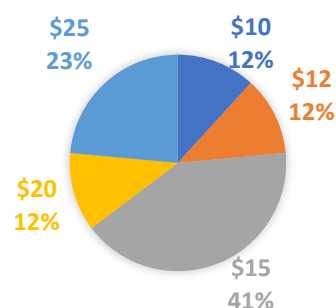
#### 14. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar?

**Objetivo:** Determinar el rango de precios que los clientes están dispuestos a pagar por la adquisición de PCB'S.

Tabla 38 Clientes. Precio a pagar por PCB

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
\$10	2	12%
\$12	2	12%
\$15	7	41%
\$20	2	12%
\$25	4	23%
<b>Total, general</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 27 Clientes. Precio a pagar por PCB



**Análisis:** El 41% de los clientes está dispuesto a pagar \$15, seguido de un 23% que está dispuesto a pagar \$25 por PCB, lo cual deja claro que los clientes, cuentan con una condición económica más estable ya que utilizan la PCB para fines de trabajo o negocio.

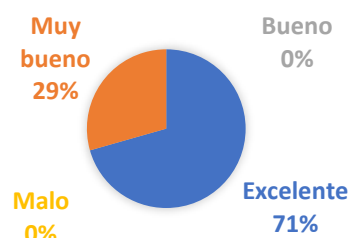
#### 15. ¿Cómo considera la calidad de los productos que ofrece la empresa?

**Objetivo:** Conocer el grado de satisfacción que tienen los clientes con relación a la calidad de los productos que ofrece CKT-ES.

Tabla 39 Calidad del producto

Opción.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Excelente	12	71%
Muy bueno	5	29%
Bueno	0	0%
Malo	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 28 Calidad del producto



**Análisis:** El 71% de los clientes considera que los productos de la empresa CKT-ES son de excelente calidad, seguido de un 29% que manifiesta que los productos son muy buenos, lo que le propicia las condiciones para que el producto sea comercializado ya que posee una aceptación favorable.

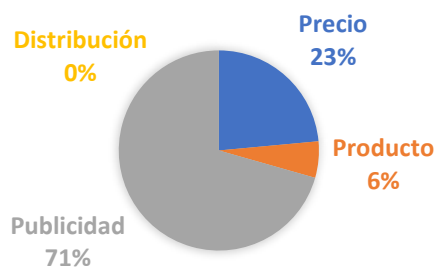
## 16. ¿Qué aspectos considera que debe mejorar CKT-ES para incrementar el nivel de compras que usted realiza?

**Objetivo:** Determinar en cuál de las 4P's consideran los clientes que presenta una deficiencia que debe mejorar la empresa para incrementar su nivel de compra.

Tabla 40 Aspecto a mejorar

Opción.	Frecuencia Relativa	Frecuencia Relativa
Precio	4	23%
Producto	1	6%
Publicidad	12	71%
Distribución	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Gráfico 29 Aspecto a mejorar



**Análisis:** El 71% de los clientes considera que la publicidad es la principal deficiencia con que cuenta la empresa y por tanto esta es la razón por la que no se ven incrementadas las compras que realizan, además, el 23% expresa que el precio es otro factor que se debe mejorar para incrementar la compra.



## ANEXO 7. COTIZACIONES.

### Cotización de la creación de Página Web

Diseño y desarrollo de Sitio Web	
Inversión Inicial (Incluye dominio de Hosting)	\$ 200.00
Cuota Mensual	\$ 40.00

Fuente: T & L Creativos, S.A de C.V (Llamada Telefónica)

### Ilustración 36 Cotizacion de Flyers o Afiches Media carta a una cara

#### INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

**AGREGAR TEXTO**

**FABRICACIÓN DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESOS.**

- Resinas epoxi/oligómeros.
- Componentes de conductividad.
- PCB's de:
- Placas de aluminio, aluminio, epoxi/oligo, FR4, etc.
- Componentes disipadores.
- Componentes SMD.
- Placas especiales.

**BENEFICIOS DE NUESTROS PRODUCTOS**

- Bajo costo por litro/centímetro cuadrado.
- Resistencia a los golpes y vibraciones.
- Cantidad adaptable de hasta 2 milímetros espesor.
- Máximo 200000 ciclos de vida (dependiendo del uso).
- Disponibilidad de entrega en 24 horas, según especificaciones del cliente.
- Cumplimiento de normas ISO 9001 y ISO 14001.

FLYERS INDICACIONES PARA SUBIR TU ARCHIVO

Paquete de Flyers tamaño media carta impresos a color una cara. Atrae más clientes promoviendo tu negocio con flyers o volantes, te ofrecemos impresión de calidad en tamaños 1/2 de carta (8.5x5.5") en papel tipo revista couché 100.

**\$85.00**

Cantidad ➤

100  
Unidades

500  
Unidades

1,000  
Unidades

Clear selection

Fuente: <https://www.imprimaenlinea.com/producto/paquete-de-flyers-medida-carta-impresos-a-una-cara/>


## Cotización de empaque

Alibaba.com Productos Buscar por palabra clave NEW Buscar

Iniciar sesión Unirse de forma gratui... Mensajes Pedidos Carrito de con

Categorías Listo para enviar Exhibiciones comerciales Servicios Vender en Alibaba Ayuda Obtener la aplicación Español - USD

Casa > Todas las industrias > Empaquetado e impresión > Otros materiales de embalaje [Suscribirse a Comercio alerta](#)



Ver imagen más grande

Estática bolsa de blindaje para PCB embalaje, alta calidad antiestática, bolsa de Protección ESD

FOB Referencia Precio: [Consiga El Último Precio](#)

**\$0.01** / Unidad | 1 Unidad/es (Pedido mínimo)

**Garantía comercial** Protege tus pedidos de Alibaba.com

Pago: **VISA** **Online Bank Payment** **T T** **Pay Later** **WesternUnion/WU**

Logística de Alibaba.com · Soluciones de inspección

Para consultar por precios de productos, personalizaciones u otra información:

[Contactar Proveedor](#)

[Hablar ahora](#)

**Verified Supplier**

**Guangdong Star New Material Co.,**  
Fabricante, Empresa de Trading

CN 12<sup>ms</sup> 4.9 ★★★★★

88.2% Tasa de respuesta  
120,000+ for 111 Transactions  
81.7% Tasa de entrega a tiempo

Contactar Proveedor

Hablar ahora

Historial de búsquedas

Mensajero

TOP

**Fuente:** [https://spanish.alibaba.com/product-detail/static-shielding-bag-for-pcb-packing-high-quality-static-shielding-bag-esd-shielding-bag-1082498250.html?spm=a2700\\_galleryofferlist.0.0.1f71664afUdIEZ](https://spanish.alibaba.com/product-detail/static-shielding-bag-for-pcb-packing-high-quality-static-shielding-bag-esd-shielding-bag-1082498250.html?spm=a2700_galleryofferlist.0.0.1f71664afUdIEZ)