



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

## **ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO Y EXTERNO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE TELEFONÍA MÓVIL**

**Mario Benjamín Muñoz López**

Asesorado por la Inga. Manuela Nicolasa Vidaurre Farfán

Guatemala, julio de 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO Y EXTERNO DE UNA  
EMPRESA COMERCIALIZADORA DE TELEFONÍA MÓVIL**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA

POR

**MARIO BENJAMÍN MUÑOZ LÓPEZ**

ASESORADO POR LA INGA. MANUELA NICOLASA VIDAURRE FARFÁN

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**INGENIERO INDUSTRIAL**

GUATEMALA, JULIO DE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERÍA



**NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA**

DECANO	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL I	Ing. Angel Roberto Sic García
VOCAL II	Ing. Pablo Christian de León Rodríguez
VOCAL III	Inga. Elvia Miriam Ruballos Samayoa
VOCAL IV	Br. Narda Lucía Pacay Barrientos
VOCAL V	Br. Walter Rafael Véliz Muñoz
SECRETARIA	Inga. Lesbia Magalí Herrera López

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO**

DECANO	Ing. Murphy Olympto Paiz Recinos
EXAMINADOR	Ing. José Francisco Gómez Rivera
EXAMINADORA	Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
EXAMINADOR	Ing. Byron Gerardo Chocooj Barrientos
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

## **HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR**

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

### **ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO Y EXTERNO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE TELEFONÍA MÓVIL**

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, con fecha 29 de julio de 2013.



**Mario Benjamín Muñoz López**

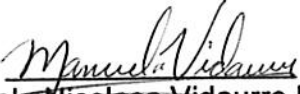
Guatemala, Diciembre de 2014

Ingeniero Cesar Ernesto Urquizú Rodas  
Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial  
Facultad de Ingeniería  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por este medio me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el estudiante universitario Mario Benjamín Muñoz López, quien se identifica con el carné 200924551, me ha presentado su trabajo de graduación titulado **"ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO Y EXTERNO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE TELEFONÍA MÓVIL"**.

Después de leer y efectuar las revisiones correspondientes, apruebo el contenido presente en dicho trabajo, considerando que están acorde a lo propuesto. Agradeciendo su atención, me suscribo

Atentamente,

  
Manuela Nicolasa Vidaurre Farfan  
Ingeniera Industrial  
Colegiada No. 9920

**Manuela Nicolasa Vidaurre Farfán**  
Ingeniera Industrial  
Colegiada No. 9920



Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO Y EXTERNO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE TELEFONÍA MÓVIL**, presentado por el estudiante universitario **Mario Benjamín Muñoz López**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

INGA. KARLA MARTÍNEZ  
Colegiada 5,706

Inga. Karla Lizbeth Martínez Vargas  
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación  
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

Guatemala, mayo de 2015.

/mgp



El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO Y EXTERNO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE TELEFONÍA MÓVIL**, presentado por el estudiante universitario **Mario Benjamín Muñoz López**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

  
Ing. César Ernesto Urquizú Rodas  
DIRECTOR  
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, junio de 2015.

/mgp



El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: **ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO Y EXTERNO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE TELEFONÍA MÓVIL**, presentado por el estudiante universitario: **Mario Benjamín Muñoz López**, y después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, se autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE.

Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco  
Decano



Guatemala, julio de 2015

/cc



## **ACTO QUE DEDICO A:**

### **Dios**

Por darme la sabiduría, fortaleza y poner en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte e inspiración para concluir mis estudios universitarios.

### **Mis padres**

Guido Muñoz y Beraly López, por el ejemplo de vida, el amor, la paciencia y el apoyo incondicional brindados en todo momento.

### **Mis hermanas**

Por haber estado presentes en todo momento brindandome su apoyo y palabras de aliento.

## **AGRADECIMIENTOS A:**

<b>Dios</b>	Por protegerme durante todo el camino y darme fuerza para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.
<b>Mis padres</b>	Guido Muñoz y Beraly López, que fueron fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida, y más aún, en mis duros años de carrera profesional, sin su ayuda hubiera sido imposible culminar mi profesión.
<b>Universidad de San Carlos de Guatemala</b>	Por haberme brindado la oportunidad de alcanzar mis metas profesionales.
<b>Facultad de Ingeniería</b>	A su personal docente y administrativo, por ser parte de mi formación integral.
<b>Asesora de trabajo de graduación</b>	Ingeniera Manuela Vidaurre, por la confianza depositada en mí, y por el tiempo dedicado al transferirme sus valiosos conocimientos.

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	V
LISTA DE SÍMBOLOS .....	VII
GLOSARIO .....	IX
RESUMEN.....	XI
OBJETIVOS.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	XV
1. ESTUDIO DE MERCADO .....	1
1.1. Análisis de las variables externas.....	1
1.1.1. Fuerzas económicas.....	1
1.1.2. Fuerzas sociales.....	3
1.1.3. Fuerzas tecnológicas.....	5
1.1.4. Fuerzas competitivas.....	6
1.1.5. Definición de oportunidades .....	7
1.1.6. Definición de amenazas .....	7
2. ESTUDIO TÉCNICO .....	9
2.1. Tamaño del proyecto.....	9
2.1.1. Demanda insatisfecha .....	9
2.1.2. Capacidad financiera .....	9
2.1.3. Disponibilidad del producto.....	10
2.1.4. Localización geográfica .....	10
2.1.5. Estacionalidad de la demanda.....	10
2.1.6. Proyecciones de la inflación, devaluación y tasa de interés.....	11

2.1.7.	Valoración del riesgo .....	12
2.2.	Tecnología .....	13
2.2.1.	Selección de la tecnología.....	14
2.2.2.	Costos y garantías de la tecnología .....	15
2.3.	Localización del proyecto .....	15
2.4.	Calendarización de actividades.....	15
2.4.1.	Fase de preinversión.....	15
2.4.2.	Negociación del proyecto .....	16
2.4.3.	Ejecución del proyecto .....	17
2.4.4.	Operación experimental y puesta en marcha .....	17
3.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	21
3.1.	Análisis de las variables internas .....	21
3.1.1.	Aspectos administrativos.....	21
3.1.1.1.	Administración estratégica .....	21
3.1.1.2.	Objetivos y metas de la compañía .....	21
3.1.1.3.	Estructura organizacional.....	22
3.1.1.4.	Manual de funciones y perfil de cargos.....	23
3.1.2.	Aspectos de mercadotecnia .....	23
3.1.2.1.	Segmentación de mercado.....	23
3.1.2.2.	Posicionamiento frente al competidor ..	24
3.1.2.3.	Participación en el mercado .....	24
3.1.2.4.	Investigación de mercados.....	24
3.1.2.5.	Calidad del producto y servicio al cliente.....	26
3.1.2.6.	Precios .....	27
3.1.2.7.	Estrategias de promoción y publicidad .....	27

3.1.3.	Aspectos de comercialización o servicios.....	27
3.1.3.1.	Proveedores .....	27
3.1.3.2.	Instalaciones y equipo de cómputo.....	29
3.1.4.	Definición de fortalezas .....	29
3.1.5.	Definición de debilidades .....	29
3.2.	Etapas de insumos .....	30
3.2.1.	Matriz EFI .....	30
3.2.2.	Matriz EFE .....	33
4.	ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS .....	35
4.1.	Etapa de entrada de información.....	35
4.2.	Etapa de conciliación.....	39
4.2.1.	Matriz Foda.....	39
4.3.	Etapa de decisión .....	42
4.3.1.	Plan de seguimiento estratégico.....	48
5.	ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO.....	51
5.1.	Costos de operación.....	51
5.1.1.	Costos variables .....	52
5.1.2.	Costos fijos .....	52
5.1.3.	Gastos de administración y venta.....	56
5.1.4.	Costos unitarios .....	56
5.2.	Presupuesto de inversión .....	57
5.2.1.	Inversión de activo fijo .....	58
5.2.2.	Inversión en tecnología.....	58
5.3.	Capital de trabajo .....	59
5.4.	Evaluación y proyecciones financieras.....	59
5.4.1.	Proyección de ingresos .....	59
5.4.2.	Proyección de costos y gastos .....	60

5.4.3.	Valor presente neto (VPN) .....	61
5.4.4.	Relación beneficio/costo.....	64
5.4.5.	Punto de equilibrio.....	66
5.4.6.	Periodo de recuperación de la inversión .....	67
5.4.7.	Tasa interna de retorno .....	68
6.	RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL.....	69
6.1.	Apoyo a la comunidad.....	69
6.1.1.	Generación de empleo .....	69
6.2.	Protección del medio ambiente .....	69
6.2.1.	Reciclaje de artículos electrónicos .....	70
6.2.2.	Concientización a la comunidad.....	70
6.3.	Compromiso de integridad del producto y servicio.....	71
6.3.1.	Garantías.....	71
6.3.2.	Precios .....	71
6.3.3.	Distribución.....	72
6.3.4.	Divulgación de las características del producto.....	73
	CONCLUSIONES.....	75
	RECOMENDACIONES .....	77
	BIBLIOGRAFÍA.....	79

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

### FIGURAS

1.	Ingresos anuales de Smartclones .....	11
2.	Gantt, fase de preinversión .....	16
3.	Gantt, negociación del proyecto .....	16
4.	Gantt, ejecución del proyecto .....	17
5.	Gantt, operación experimental y puesta en marcha .....	19
6.	Organigrama actual de Smartclones Guatemala.....	22
7.	Punto de equilibrio.....	67

### TABLAS

I.	Ingresos anuales de Smartclones.....	10
II.	Costos y garantías de la tecnología.....	15
III.	Calificación de ponderación.....	31
IV.	Matriz de evaluación de factores internos.....	32
V.	Calificación de ponderación.....	33
VI.	Matriz de evaluación de factores externos.....	34
VII.	Matriz de evaluación de factores externos (Mefe) .....	35
VIII.	Matriz de evaluación de factores internos (Mefi) .....	36
IX.	Matriz de perfil competitivo (MPC) .....	38
X.	Matriz Foda.....	40
XI.	Elaboración de estrategias .....	41
XII.	Matriz de planeación estratégica cuantitativa (MPEC).....	44
XIII.	Costos variables .....	52

XIV.	Costos fijos .....	53
XV.	Detalle sueldos y salarios .....	53
XVI.	Detalle arrendamiento .....	54
XVII.	Detalle papelería, útiles y enseres.....	54
XVIII.	Detalle servicios básicos .....	54
XIX.	Depreciación de activos.....	55
XX.	Detalle de depreciaciones .....	55
XXI.	Gastos de administración y ventas .....	56
XXII.	Detalle del costo unitario .....	57
XXIII.	Detalle de la inversión inicial .....	57
XXIV.	Inversión en capital de trabajo.....	59
XXV.	Proyección de ingresos .....	60
XXVI.	Proyección de costos y gastos .....	61
XXVII.	Flujo de efectivo.....	63



## LISTA DE SÍMBOLOS

<b>Símbolo</b>	<b>Significado</b>
<b>US\$</b>	Dólar estadounidense
<b>%</b>	Porcentaje
<b>Q</b>	Quetzal, moneda de Guatemala



## GLOSARIO

<b>Estrategia</b>	Conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión.
<b>Financiamiento</b>	Acto de dotar de dinero y de crédito a una empresa, organización o individuo; es decir, conseguir recursos y medios de pago para determinarlos a la adquisición de bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las correspondientes actividades económicas.
<b>Foda</b>	FO (Fortalezas/Oportunidades), FA (Fortalezas/Amenazas), DO (Debilidades/Oportunidades), DA (Debilidades/Amenazas). Matriz estratégica que permite determinar los cuatro tipos de estrategias.
<b>Inflación</b>	Aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios existentes en el mercado durante un período de tiempo.
<b>Kit</b>	Conjunto de productos y utensilios suficientes para conseguir un determinado fin, que se comercializan como una unidad.

<b>Mefe</b>	Matriz de evaluación de factores externos, permite evaluar los factores que se han determinado como oportunidades y amenazas, resultado del análisis externo de la empresa o macroentorno.
<b>Mefi</b>	Matriz de evaluación de factores internos, resume y evalúa las fortalezas y debilidades definidas por la auditoría interna.
<b>MPC</b>	Matriz de posición competitiva, se realiza para comparar una empresa con sus competidores.
<b>MPEC</b>	Matriz de planeación estratégica cuantitativa, permite evaluar las estrategias alternativas en forma objetiva.
<b>Recursos</b>	Fuente o suministro del cual se produce un beneficio.
<b>VPN</b>	Valor presente neto, método para evaluar proyectos de inversión a largo plazo. Permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero de maximizar la inversión.

## RESUMEN

Smartclones Guatemala plantea posicionarse como líder de mercado, aumentado su participación en el mismo a través del desarrollo de un plan estratégico, ya que actualmente no ha realizado una planificación formal de las actividades.

La auditoría externa e interna reveló que la empresa no cuenta con una buena estructura planteada, razón por la cual se desarrolla este proyecto para su implementación y control.

A lo largo de la ejecución del proyecto, el plan se estructuró con base en lo que la teoría sugiere; bajo los cimientos de un buen plan estratégico en la formulación de la misión, visión y objetivos; posteriormente se realizó un análisis interno y externo de la compañía para determinar las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades; estos factores de éxito se analizaron, utilizando como herramienta principal las matrices estratégicas, que resultaron en una lista de alternativas viables y factibles, ordenadas según su prioridad con base al grado de aportación en el alcance de objetivos estratégicos.

A partir de la información obtenida del análisis interno y externo de la empresa, se desarrolló un plan estratégico, tomando en cuenta una serie de recursos económicos, físicos, humano y técnicos acorde a las necesidades de la compañía, y que, junto con los planes de acción, dan lineamientos básicos que posteriormente la empresa se encargará de implementar y controlar.



# OBJETIVOS

## General

Analizar el entorno interno y externo de una empresa comercializadora de telefonía móvil.

## Específicos

1. Analizar el entorno externo de la empresa con el fin de elaborar la matriz de evaluación de factores externos (Mefe).
2. Analizar la situación interna de la empresa para la construcción de la matriz de evaluación de factores internos (Mefi).
3. Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa que le permita tomar decisiones acertadas basadas en sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (Foda).





## INTRODUCCIÓN

La planeación estratégica de los negocios se utiliza para proporcionar una dirección general a una compañía, en estrategias financieras, de desarrollo de recursos humanos u organizativas, en desarrollo de tecnología de la información y en estrategias de *marketing*.

Si se tiene en cuenta la forma, cómo el mundo actual se mueve de la mano con la economía, las organizaciones necesitan de ayudas dinámicas para posicionarse y competir en el mercado sin dejar a un lado la calidad de sus procesos, se hace indispensable, ante esta inminente necesidad, un análisis de factores externos e internos que respalden la toma de decisiones y la selección de las estrategias de mercado.

Debido a la importancia que actualmente los empresarios le han otorgado al análisis de su entorno, el cual posee una serie de características y de aspectos importantes, en los capítulos siguientes se expondrán temas relacionados con el análisis y selección de estrategias para una empresa comercializadora de telefonía celular, con el fin de respaldar la toma de decisiones por medio de una serie de estudios que permitirán conocer y analizar el entorno interno y externo de la organización, utilizando herramientas administrativas de análisis de estrategias como la matriz de evaluación de factores externos (Mefe), la matriz de evaluación de factores internos (Mefi), la matriz del perfil competitivo (MPC) y la matriz Foda; por último, para la etapa de decisión se empleará una matriz de planeación estratégica cuantitativa (MPEC), que permitirá seleccionar, entre una serie de alternativas, las estrategias de

mercado que aporten las ventajas competitivas requeridas por la empresa, para su óptimo posicionamiento en el mercado.

Las decisiones estratégicas estarán orientadas hacia el futuro de la organización en conjunto con precios, proveedores, equipo humano, clientes, entre otros; y como complemento, para evaluar la factibilidad del proyecto; se incluirá un estudio financiero y un estudio técnico.

# **1. ESTUDIO DE MERCADO**

## **1.1. Análisis de las variables externas**

Para este análisis se reunió información de la competencia, las tendencias sociales, culturales, demográficas, económicas y tecnológicas.

Los aspectos a tener en cuenta son:

- Fuerzas económicas
- Fuerzas sociales
- Fuerzas tecnológicas
- Fuerzas competitivas

### **1.1.1. Fuerzas económicas**

Smartclones Guatemala, como cualquier negocio que desea iniciarse en un mercado, necesita fondos para financiarse.

Actualmente, la empresa está operando con fondos que provienen de familiares, amigos y personas cercanas que tienen confianza en el proyecto empresarial. Estos fondos familiares son limitados, por lo que es necesario buscar otras fuentes alternativas de financiamiento.

En Guatemala existe una variedad de fuentes de financiamiento como: el tradicional financiamiento bancario, el financiamiento por medio de entidades sin fines de lucro y los llamados grupos de ángeles inversores.

La empresa busca, por medio de dichas fuentes de financiamiento, cubrir las necesidades del proyecto, desde el momento de la inversión inicial hasta que el proyecto sea capaz de generar su propio flujo de efectivo.

La gestión del financiamiento bancario se resume en presentar una solicitud de préstamo, se analiza el historial crediticio, y, dependiendo de este análisis, se otorga o no el financiamiento que la empresa necesite.

Por otra parte, algunas entidades gubernamentales y sin fines de lucro cuentan con programas de ayuda a emprendedores. En Guatemala, el Ministerio de Economía dispone de un fondo para el financiamiento de pequeños proyectos, este Programa Nacional de Competitividad (Pronacom) se presenta como facilitador de esfuerzos y alianzas interinstitucionales entre sectores para mejorar las condiciones de competitividad, relacionadas con el clima de negocios.

Por último, existe el financiamiento que la empresa puede obtener por medio de un grupo de inversionistas, usualmente llamados ángeles inversores. Estos inversionistas forman redes de contactos en muchos países en la búsqueda de proyectos de negocios que necesiten el apoyo inicial para dar el primer gran paso. El financiamiento que puede obtenerse de estos grupos de inversionistas puede darse de dos tipos. El primero es la aportación de fondos a cambio de una tasa de interés pactada (similar al financiamiento bancario), el segundo tipo es el participativo, es decir la aportación de fondos a un negocio a cambio de una participación en los rendimientos de dicho negocio. Ambos tipos de financiamiento de ángeles inversores tienen ventajas y desventajas para ambos, el inversionista y el emprendedor: no hay modelo idóneo, todo dependerá del monto que el proyecto demande, de las expectativas del emprendedor e inversionista, y sobre todo, del potencial que tenga el proyecto.

Una fuente clara de captación de grupos de inversionistas, es el evento First Tuesday Guatemala, este proyecto está destinado a fortalecer el entorno y la cultura de emprendimiento en Guatemala, por medio del encuentro físico y virtual entre emprendedores y demás interesados.

Este proyecto inicia en Guatemala, gracias al apoyo de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Francisco Marroquín, que creó el Kirzner Entrepreneurship Center (KEC) para fortalecer el tema de emprendimiento en la universidad y en el país. En 2011, el KEC hace convenio con First Tuesday Américas para ser el ejecutor de dicha organización en Guatemala.

La modalidad de desarrollo de First Tuesday es de dos tipos:

- Eventos que propician el encuentro físico entre los interesados el primer martes de cada mes.
- Un sitio web que permite la vinculación y comunicación de los diferentes grupos interesados, operando como una comunidad.

Independientemente de la fuente de financiamiento que utilice la empresa, es requisito indispensable, para aplicar a dichos programas, que la institución realice y exponga un plan de negocios del proyecto, que permita al inversionista evaluar la rentabilidad y los posibles riesgos que pueda tener la propuesta.

### **1.1.2. Fuerzas sociales**

Actualmente Guatemala, lugar de ubicación de Smartclones, tiene una población aproximada de quince millones y medio de habitantes.

En el artículo titulado *Estratificación y movilidad social en Guatemala*, de la edición número ciento siete de la revista CEPAL, Guillermo Díaz, doctor en Sociología e investigador en el Instituto de Investigaciones Económicas (IDIES) de la Universidad Rafael Landívar de Guatemala, publicó en agosto 2012, datos interesantes sobre la estratificación socioeconómica en el país.

Este estudio concluye en lo siguiente:

La élite social de Guatemala, conformada por la clase dominante, constituye un 5 % de la población, está integrada en su mayoría, por empleadores, siendo reducida la presencia de empleados directivos.

La clase media, de carácter urbano, representa solo 9,2 % de la población (casi 1 de cada 10 guatemaltecos). La integran prácticamente en igual proporción profesionales universitarios, tanto independientes como asalariados, técnicos y personal de oficina con educación media.

La clase trabajadora, según el autor, constituye la amplia base de la pirámide social guatemalteca: comprende poco más de cuatro quintas partes de la población (85,9 %). Está conformada, en su mayoría, por trabajadores no calificados, lo que es un indicio de las escasas oportunidades de movilidad social que existen en el país.

La influencia del entorno sobre la toma de decisiones de compra de un cliente actual o potencial, se ve fuertemente reflejada en el papel de la familia como primer elemento, los grupos de referencia, las clases sociales y la cultura.

Las cifras anteriormente descritas son sumamente importantes para la empresa, debido a que permiten segmentar el mercado al cual estará dirigido el

producto, además le permitirá identificar y seleccionar la clase socioeconómica que más demande las necesidades que el producto plantee satisfacer.

### **1.1.3. Fuerzas tecnológicas**

Las tecnologías en sistemas de información y telecomunicaciones cada día generan cambios radicales. Con nuevos equipos de telecomunicaciones avanzados, equipos de cómputo, entre otros.

La tecnología con la que actualmente cuenta Smartclones está vigente en Guatemala. La empresa cuenta con internet de alta velocidad, al igual que equipos de telecomunicaciones con tecnología actual y equipos de cómputo de alto desempeño.

Smartclones plantea invertir en herramientas que ayuden en la automatización del proceso de ventas y publicidad como, páginas web, software de control y seguimiento de pedidos, equipos electrónicos que permitan actualizar la base de datos de la compañía, gestionar adecuadamente los contactos (clientes), realizar operaciones de venta (como toma de pedidos) y mantener informada a la empresa de lo que está sucediendo en el mercado. Esto ayuda a mejorar el servicio a los clientes, apoya la toma de decisiones de los vendedores, agiliza los procesos de venta y retroalimenta a la empresa.

La inversión en estas herramientas tecnológicas permitirá a Smartclones los siguientes beneficios:

- Manejo adecuado de la agenda.
- Clientes satisfechos por la personalización de la venta.
- Clientes satisfechos por la reducción en el tiempo de respuesta.

- Retroalimentación por medio de la revisión del histórico de pedidos y pagos de cada cliente.
- Ahorro en gastos administrativos.
- Eficiente toma de pedidos.
- Verificación del nivel de *stock* en tiempo real.
- Eficiente sistema de facturación.
- Seguimiento y control de paquetes en distribución.

#### **1.1.4. Fuerzas competitivas**

Las principales fuerzas competitivas de Smartclones tienen una gran participación y experiencia en el mercado de telefonía celular. Estas empresas dedicadas a la venta de productos y servicios de telefonía móvil en el sector son:

- Conection
- Estación Naranja
- Esfera Claro

Para el correcto posicionamiento de Smartclones se analizarán las fuerzas competitivas tomando como base las 5 fuerzas de Porter:

- Amenaza de nuevos entrantes
- Rivalidad entre competidores
- Poder de negociación con los proveedores
- Poder de negociación con los clientes
- Amenaza de productos o servicios sustitutos



### **1.1.5. Definición de oportunidades**

Las oportunidades de Smartclones, según el análisis externo realizado a través de la investigación y el análisis de datos históricos de la empresa son las siguientes:

- Creciente demanda en el mercado de telefonía celular de Guatemala.
- Avances tecnológicos.
- Creciente demanda en el comercio electrónico o *e trading*.
- Globalización; acceso a negociar con proveedores nacionales e internacionales.
- Empresas públicas y privadas en expansión que requieren de equipos móviles en su actividad comercial.

### **1.1.6. Definición de amenazas**

Las amenazas de Smartclones, según el análisis externo realizado a través de la investigación y datos históricos de la empresa son las siguientes.

- Crecimiento de la competencia en el municipio de Guatemala
- Competidores con mayor experiencia y participación en el mercado
- Legislación inestable con la venta y distribución de telefonía móvil
- Incremento en la inflación en los productos tecnológicos
- Pérdidas de clientes
- Políticas restrictivas de importación
- Devaluación del quetzal frente al dólar estadounidense



## **2. ESTUDIO TÉCNICO**

### **2.1. Tamaño del proyecto**

Los factores que ayudan a definir el tamaño del proyecto son los siguientes:

#### **2.1.1. Demanda insatisfecha**

La empresa ha identificado un nicho de mercado potencial, el cual está siendo explotado por una sola marca, Huawei. La compañía china Huawei, es la que actualmente se encarga de comercializar equipos celulares inteligentes a un precio competitivo, por lo cual, Smartclones plantea introducir nuevos productos que le permitan ampliar el catálogo con marcas importadas que tengan características similares o superiores en cuanto a calidad, precio y aceptabilidad en el mercado.

#### **2.1.2. Capacidad financiera**

Smartclones cuenta con fuentes de financiamiento familiar, lo cual lo limita a crecer exponencialmente, por la falta de inversión en los recursos. Actualmente cuenta también, con fuentes de financiamiento bancario, y se planea diseñar un plan de negocios que le permita ingresar a programas de inversión y financiamiento como el Programa Nacional de Competitividad (Pronacom) y el evento de inversionistas First Tuesday Guatemala.

### 2.1.3. Disponibilidad del producto

La disponibilidad del producto en Smartclones es un factor crítico, pues no se cuenta con una logística que reduzca costos y tiempos de importación. El proceso de repuesta al cliente es de aproximadamente 15–20 días hábiles, hecho que se convierte en una debilidad de la empresa, al no tener diseñado un proceso logístico que reduzca ese tiempo de respuesta al menor costo posible.

### 2.1.4. Localización geográfica

Smartclones tiene su sede principal en la zona 12 de la ciudad capital de Guatemala, localización donde se encuentra ubicado el mercado meta que se desea satisfacer.

### 2.1.5. Estacionalidad de la demanda

La estacionalidad de la demanda fue calculada con base en datos históricos de ingresos de la empresa Smartclones en los últimos 3 años.

Tabla I. Ingresos anuales de Smartclones

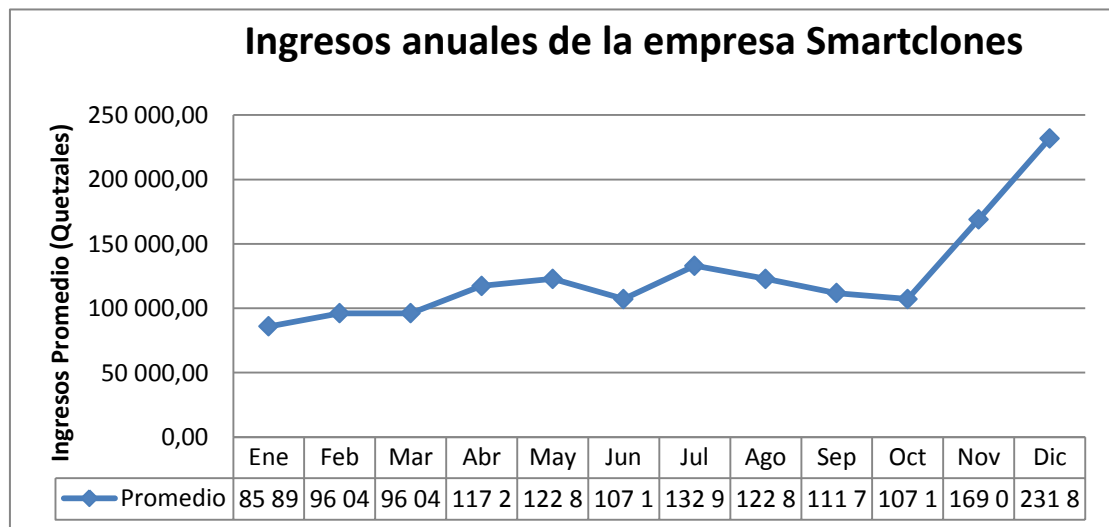
Mes / año	2011	2012	2013	Promedio
Ene	Q 85 036,00	Q 85 887,00	Q 86 746,00	Q 85 890,00
Feb	Q 95 094,00	Q 96 045,00	Q 97 006,00	Q 96 049,00
Mar	Q 95 094,00	Q 96 045,00	Q 97 006,00	Q 96 049,00
Abr	Q 116 125,00	Q 117 286,00	Q 118 459,00	Q 117 290,00
May	Q 121 611,00	Q 122 827,00	Q 124 056,00	Q 122 831,00
Jun	Q 106 067,00	Q 107 128,00	Q 108 199,00	Q 107 131,00
Jul	Q 131 669,00	Q 132 986,00	Q 134 316,00	Q 132 990,00

Continuación de la tabla I.

Mes / año	2011	2012	2013	Promedio
Ago	Q 121 611,00	Q 122 827,00	Q 124 056,00	Q 122 831,00
Sep	Q 110 639,00	Q 111 745,00	Q 112 863,00	Q 111 749,00
Oct	Q 106 067,00	Q 107 128,00	Q 108 199,00	Q 107 131,00
Nov	Q 167 330,00	Q 169 003,00	Q 170 693,00	Q 169 009,00
Dic	Q 229 507,00	Q 231 802,00	Q 234 120,00	Q 231 810,00
Total	Q 1 485 851,00	Q 1 500 710,00	Q 1 515 717,00	Q 1 500 759,00

Fuente: elaboración propia.

Figura 1. Ingresos anuales de Smartclones



Fuente: elaboración propia.

### 2.1.6. Proyecciones de la inflación, devaluación y tasa de interés

Entre los indicadores económicos más importantes de Guatemala se mencionan los siguientes:

- Según las metas macroeconómicas definidas por el Banco de Guatemala y la Junta Monetaria, en 2013, la inflación deberá ubicarse en 4 %, es decir, que si actualmente un teléfono móvil tiene un precio de Q 1 000,00, a finales de año, este mismo dispositivo tendrá un precio de Q 1 040,00.
- Guatemala es el país más poblado de Centroamérica, con un PIB per cápita, aproximadamente la mitad que la del promedio de América Latina y el Caribe. Según la política monetaria cambiaria y crediticia aprobada por la Junta Monetaria, para el 2013, el sector de comunicaciones, transporte y almacenamiento tendría un crecimiento positivo del 3,8 %. Esta actividad en conjunto tiene una participación del 10 % en el PIB.
- Según el informe, durante 2012, el costo de la canasta básica alimentaria se incrementó en 177 quetzales (22 dólares) en relación a 2011, y cerró en 2 617 quetzales (327,12 dólares).

### **2.1.7. Valoración del riesgo**

- Riesgos económicos y financieros

Los riesgos económicos y financieros son críticos para la empresa Smartclones, pues los precios de los productos dependen, en gran medida, por el tipo de cambio del quetzal frente al dólar y de la inflación que el país esté teniendo para este tipo de producto.

Por las actividades de importación que desempeña la compañía se corre el riesgo, que la devaluación de la moneda local, en este caso el quetzal, aumente frente al dólar o moneda que rige el negocio internacional de Smartclones. Este tipo de fluctuaciones generará un aumento en el precio de

los productos, disminuyendo de esta manera la cantidad demandada de los mismos.

Otro factor crítico a tomar en cuenta es la inflación, pues si no se tiene un sistema altamente productivo, la compañía tendría que aumentar sus precios y asimismo, disminuiría la cantidad demandada de dichos productos.

- Riesgos físicos

El riesgo que se corre al trabajar con dispositivos electrónicos es que el ambiente en que se desempeña la actividad, este debe cumplir con ciertos requisitos, tales como: porcentajes adecuados de humedad, iluminación, equipos y maquinarias.

- Riesgos tecnológicos

Los riesgos en que incurre Smartclones, por el tipo de actividad que desempeña en el mercado es de obsolescencia en los equipos o el producto ofertado, pues el mercado de la telefonía móvil es altamente cambiante en cuanto a la evolución de los dispositivos y nuevas tecnologías. Por esto es necesario realizar estudios que permitan abastecer a la compañía con el producto necesario y reducir al máximo el riesgo por excesos de inventario y producto no vendido por obsolescencia.

## **2.2. Tecnología**

Es de suma importancia analizar los aspectos tecnológicos que ayudarán a la compañía a brindar mejores servicios y tener una mayor participación en el mercado.

### 2.2.1. Selección de la tecnología

Tomando en cuenta el tamaño del proyecto y, que la tecnología es una necesidad que cada vez es más latente en el entorno competitivo, se analizan los factores importantes a tomar en cuenta para seleccionar alternativas factibles que contribuyan con la productividad de la compañía.

La tecnología que Smartclones utiliza actualmente se detalla a continuación:

- Cámaras de seguridad: dispositivos que tienen por función registrar en formato de video, las actividades y movimiento realizado durante el día en el almacén. Provee información visual para identificar cualquier actividad fuera de lo normal.
- Kit de herramientas avanzadas para dispositivos electrónicos: conjunto de herramientas utilizadas para la reparación y mantenimiento de dispositivos electrónicos.
- Computadora: equipo electrónico utilizado para investigar, generar facturas, consultar inventario, consultar características específicas acerca de los productos.
- Software GOM Solution: seguridad, inventarios, facturación, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, bancos, contabilidad, *help desk*, servicios, entre otros.
- Software GSM Arena: página web gratuita que consulta información acerca de todo tipo de dispositivos móviles.



## 2.2.2. Costos y garantías de la tecnología

Los costos y garantías de la tecnología se detallan a continuación en la tabla II:

Tabla II. Costos y garantías de la tecnología

Equipo	Cantidad	Garantía	Costo
Cámaras de seguridad	4 unidad	1 año	Q 3 500,00
Herramientas avanzadas para la reparación de dispositivos móviles	1 kit	1 año	Q 6 000,00
Computadora	1 unidad	1 año	Q 5 300,00
Software GOM Solutions	1 unidad	Durante arrendamiento	Q 200,00/mes
Software GSM Arena	1 unidad	-	Q 00,00

Fuente: elaboración propia.

## 2.3. Localización del proyecto

La empresa Smartclones desarrolla sus servicios actualmente en la zona 12 del municipio de Guatemala, departamento de Guatemala. Smartclones plantea la posibilidad de ubicar puntos de venta en otros municipios del departamento de Guatemala, con el fin de aumentar su participación en el mercado.

## 2.4. Calendarización de actividades

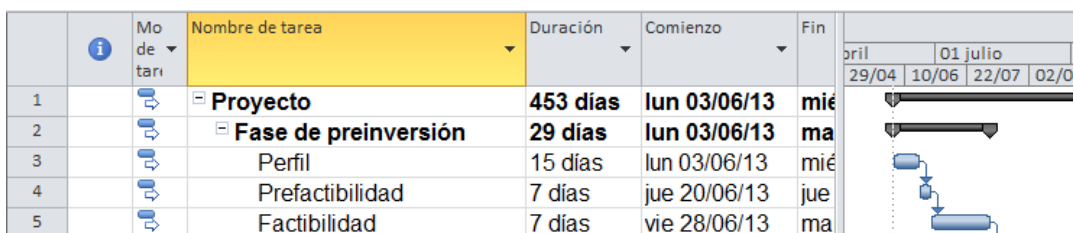
Para la culminación exitosa del proyecto, es necesario distribuir la estimación de esfuerzo a través del tiempo asignado al mismo.

### 2.4.1. Fase de preinversión

Tiene una duración aproximada de 29 días hábiles, la construcción de la fase se llevará a cabo durante el mes de junio de 2013. Tiene como objetivo

crear el perfil del proyecto y realizar los estudios de prefactibilidad y factibilidad, los cuales permitirán tomar una decisión sobre la continuación del proyecto de acuerdo a los análisis correspondientes.

Figura 2. Gantt, fase de preinversión

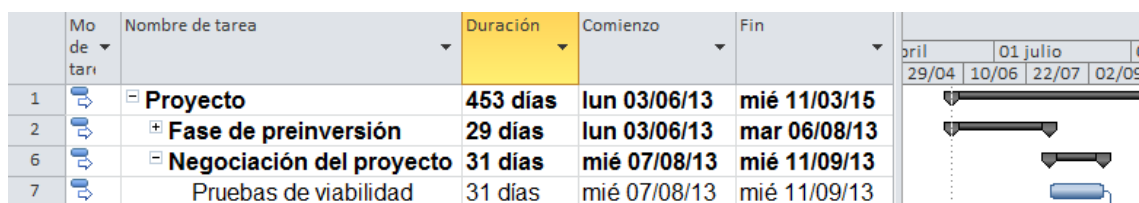


Fuente: elaboración propia.

## 2.4.2. Negociación del proyecto

Tiene una duración aproximada de 31 días hábiles y Smartclones tiene planeado ejecutarla durante el mes de agosto de 2013. Su objetivo es medir la viabilidad del proyecto, que le permitirá pasar de la fase de preinversión a la de inversión.

Figura 3. Gantt, negociación del proyecto



Fuente: elaboración propia.

### 2.4.3. Ejecución del proyecto

Esta fase tiene una duración aproximada de 90 días hábiles, y Smartclones tiene planeado ejecutarla durante el mes de septiembre de 2013. Tiene como objetivo principal realizar las acciones del proyecto como: la licitación de los bienes, delegación de responsabilidades, inducción y capacitación al personal involucrado y la determinación del tipo de financiamiento del proyecto. El cierre de la ejecución del proyecto marca el fin de la fase de inversión.

Figura 4. Gantt, ejecución del proyecto



Fuente: elaboración propia.

### 2.4.4. Operación experimental y puesta en marcha

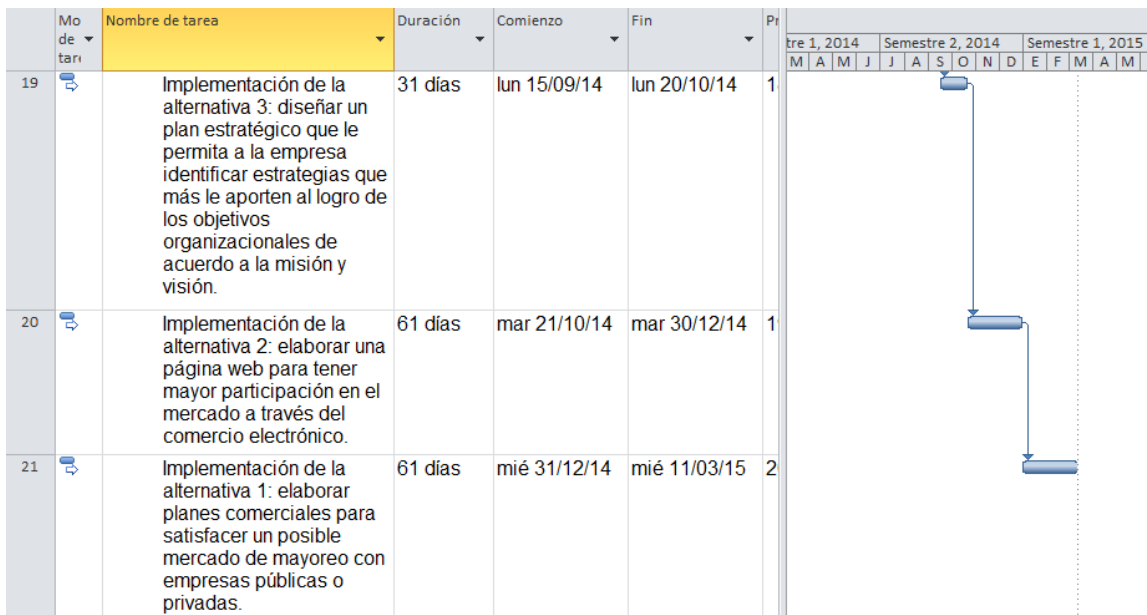
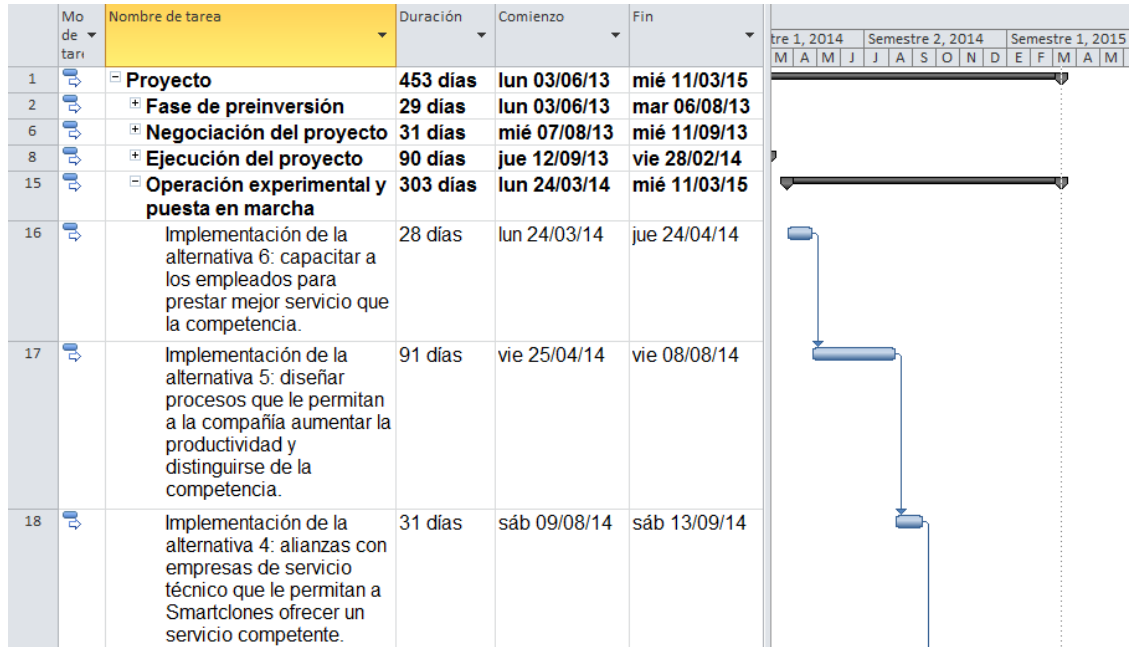
Esta fase tiene una duración aproximada de 303 días hábiles, y Smartclones tiene planeado ejecutarla durante el periodo comprendido entre marzo 2014 y marzo 2015. Tiene como objetivo principal asegurar que el proyecto haya producido una mejora en la capacidad prestadora de bienes o servicios de Smartclones de acuerdo a las condiciones previstas en el estudio

que sustentó su declaración de viabilidad. Para ello, Smartclones deberá priorizar la asignación de los recursos necesarios para dichas acciones.

La priorización de las alternativas, de la más significativa a la menos significativa en el aporte al logro de objetivos, se ordena de la siguiente manera:

- Alternativa 6: capacitar a los empleados para prestar mejor servicio que la competencia.
- Alternativa 5: diseñar procesos que le permitan a la compañía aumentar la productividad y distinguirse de la competencia.
- Alternativa 4: alianzas con empresas de servicio técnico que le permitan a Smartclones ofrecer un servicio competente.
- Alternativa 3: diseñar un plan estratégico que le permita a la empresa identificar estrategias que más le aporten al logro de los objetivos organizacionales de acuerdo a la misión y visión.
- Alternativa 2: elaborar una página web para tener mayor participación en el mercado a través del comercio electrónico.
- Alternativa 1: elaborar planes comerciales para satisfacer un posible mercado de mayoreo con empresas públicas o privadas.

Figura 5. Gantt, operación experimental y puesta en marcha



Fuente: elaboración propia.



### **3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO**

#### **3.1. Análisis de las variables internas**

Este análisis identifica los factores de éxito que la empresa tiene a su disposición para utilizar y mejorar según su conveniencia.

##### **3.1.1. Aspectos administrativos**

El estudio del aspecto administrativo identifica las fortalezas y debilidades de empresa.

###### **3.1.1.1. Administración estratégica**

Al momento de analizar, si dentro de la empresa se utilizan los conceptos clásicos sobre la administración estratégica; claramente se encontró que estos no son utilizados por la dirección de la empresa, lo cual la hace vulnerable a no tener procesos de cambio que la lleven a ser posicionada en el futuro.

###### **3.1.1.2. Objetivos y metas de la compañía**

La empresa no cuenta con un plan estratégico que le genere metas y objetivos factibles y viables en relación a la visión y misión de la compañía.

La carencia de un plan estratégico genera en la empresa inconsistencias en la forma de operar, pues no aprovechan las ventajas competitivas, fortalecer

debilidades, establecer metas agresivas de venta y posicionamiento del mercado.

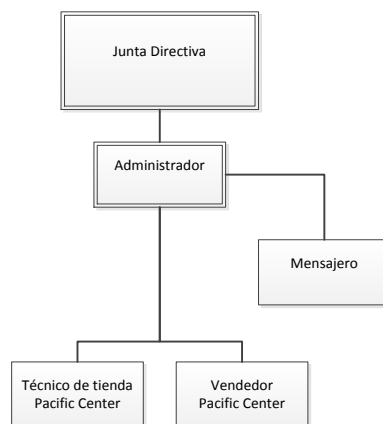
Por lo tanto, la creación de una reseña histórica, definición de la misión, visión y valores corporativos de la empresa, son necesarios para que Smartclones se posicione como una empresa líder en el mercado.

### 3.1.1.3. Estructura organizacional

Actualmente, el organigrama con el cual cuenta la empresa, debe redefinirse pues carece fuertemente de fundamento.

Manifiestan sus propietarios que, no haber definido desde un principio su organigrama, genera desorden en sus actividades, inconformidad del empleado, abuso de autoridad sobre sus labores, entre otros aspectos que no ejercen una efectiva coordinación de la empresa.

Figura 6. **Organigrama actual de Smartclones Guatemala**



Fuente: elaboración propia.



#### **3.1.1.4. Manual de funciones y perfil de cargos**

Actualmente, no existe en Smartclones Guatemala un estudio de trabajo en donde se relacione y se maneje de manera adecuada los cargos de la empresa, esto ha permitido, como anteriormente se mencionaba, desánimo en los empleados, falta de incentivos de acuerdo a sus actividades y su escala salarial, baja rotación de los mismos y ausentismo, entre otros aspectos que afectan directamente a la organización.

#### **3.1.2. Aspectos de mercadotecnia**

Los factores que ayudan a definir los aspectos de mercadotecnia son los siguientes:

##### **3.1.2.1. Segmentación de mercado**

El segmento del mercado, actualmente para Smartclones Guatemala está claramente definido. Este se encuentra dirigido a la población que necesite o desee adquirir servicios de telefonía celular y que circula regularmente en el centro comercial Pacific Center, ubicado en la calzada Aguilar Batres, zona 12, de la ciudad capital de Guatemala.

Los resultados obtenidos del estudio de mercado realizado por la empresa Smartclones, mostraron que el 80 % de los clientes de esta empresa tienen edades comprendidas entre los 20 a 30 años, el 15 % mayores de 30 años de edad y entre los 18–20 años de edad representan tan solo el 5 % de la población.

### **3.1.2.2. Posicionamiento frente al competidor**

El posicionamiento que se espera aún no se ha logrado en el caso de los competidores, los existentes en la actualidad son fuertes y tienen una excelente propiedad y capacidad instalada, este es el caso de Conection, Estación Naranja y Esfera Claro.

### **3.1.2.3. Participación en el mercado**

Tomando como base del cálculo, los ingresos anuales del municipio de Guatemala generados por venta de telefonía celular, y el promedio de ventas anuales realizadas por Smartclones Guatemala, la participación del mercado de esta empresa es aproximadamente de 0,35 % sobre el total de ventas realizadas anualmente dentro del municipio de Guatemala.

Actualmente se busca tener una mayor participación en el mercado, con la apertura de nuevas sucursales que permitan la captación de un mayor número de clientes, en un mercado competitivo como lo constituyen los establecimientos con dicha actividad.

### **3.1.2.4. Investigación de mercados**

La empresa cuenta con investigaciones de mercado que le permiten conocer gustos y necesidades de los clientes. Sin embargo, no se han tomado acciones al respecto, debido a la falta de conocimiento sobre la interpretación y manejo adecuado de dicha información.

Los datos de los 250 encuestados han sido interpretados de la siguiente manera:

- Entre las edades de:
  - 21–25 años=42 %
  - 26–30 años=38 %
  - Mayores de 30 años=15 %
  - 18–20 años=5 %.
  
- Las actividades que desempeñan los encuestados corresponde al 52 % para los empleados de empresas públicas o privadas, el 27 % para los comerciantes, el 17 % para los estudiantes, y el 4 % para otras actividades.
  
- El género predominante de la población corresponde al 55 % para el femenino y el 45 % para el masculino.
  
- Acerca del interés por renovar el equipo de telefonía móvil, el 70 % respondió positivo a la interrogante y el 30 % se mostró indiferente ante el deseo de actualizar su equipo de telefonía móvil.
  
- Con respecto a las características de renovación del dispositivo, el 83 % lo cambiaría por superiores al teléfono actual, el 16 % lo haría por uno similar, y el 1 % lo cambiaría por uno con inferiores al actual.
  
- La marca del equipo móvil que escogería al cambiar de dispositivo, tomando en cuenta el precio promedio y la tecnología de cada marca, se distribuye el 40 % para Samsung, 25 % para Huawei, 20 % para BMobile, un 10 % para Nokia y un 5 % iPhone.
  
- Con respecto al precio, el 85 % busca equipos comprendidos entre Q 500,00–Q 800,00, el 15 % entre el rango de Q 145,00–Q 400,00 y el

restante 5 % solicitan precios comprendidos entre los Q 900,00–Q 4 775,00.

- Con respecto a los aspectos a tomar en cuenta para la toma de decisión al momento de comprar un celular, el 80 % busca la tecnología del dispositivo, predominando Android sobre otras; el 15 % que tengan tecnología wifi, el 5 % ven otras características como cámara, radio y MP3, que cada vez se vuelven más comunes entre los dispositivos.

#### **3.1.2.5. Calidad del producto y servicio al cliente**

Smartclones Guatemala tiene productos y servicios comunes que no le permiten diferenciarse de la competencia en el sector de ubicación. Entre sus servicios están:

- Recargas electrónicas a celulares
- Venta de SIM: Tigo, Claro y Movistar
- Venta de teléfonos celulares
- Venta de accesorios para telefonía celular
- Servicio técnico de mantenimiento y reparación de celulares

Sin embargo, Smartclones cuenta con años de experiencia, confiabilidad, excelente atención al cliente, alianzas que respondan a las garantías de cada producto o servicio y prontitud empresarial, que le proveen a la empresa de un valor agregado.

### **3.1.2.6. Precios**

Los precios en dispositivos móviles oscilan entre los Q 145,00 y Q 4 775,00, estos son competitivos en relación con las demás empresas similares a Smartclones Guatemala.

Actualmente se piensa en obtener convenios con las compañías de telefonía móvil y mejorar el proceso de importación, con el fin de brindar mejores servicios y precios más cómodos para los clientes.

### **3.1.2.7. Estrategias de promoción y publicidad**

Aún son, en cierta forma, deficientes debido a que no se ha establecido un equipo de trabajo o el personal que genere dichas estrategias.

### **3.1.3. Aspectos de comercialización o servicios**

Los aspectos de comercialización o servicios son definidos por los siguientes factores de éxito:

#### **3.1.3.1. Proveedores**

- Internacionales

Actualmente los proveedores de Smartclones Guatemala son altamente reconocidos y confiables. Estos brindan servicios de calidad de acuerdo a su respaldo y prontitud empresarial.

Estos proveedores tienen su sede en China, país del cual se manufacturan dichos dispositivos a precios altamente competitivos.

- Nacionales

Según cifras publicadas por la Superintendencia de Telecomunicaciones de Guatemala, acerca de los proveedores de Smartclones, muestran lo siguiente:

- La empresa Tigo registró nueve millones 907 mil 588 usuarios al 31 de diciembre del 2012, alcanzó una participación en el mercado del 48 %. De ese total, nueve millones 593 mil 977 son terminales prepago (tarjeteros), y 313 mil 611 por contrato.
- Le sigue la empresa Claro, con seis millones 536 mil 406 abonados para una participación del 31 %. De estos, seis millones 135 mil 15 son usuarios bajo el esquema de tarjeteros y 401 mil 391 con contrato.
- En tercera posición se encuentra Telefónica, con cuatro millones 343 mil 86 clientes con una porción del 20,7 % del mercado. Esta compañía tiene cuatro millones 65 mil 463 clientes con prepago y 277 mil 623 por crédito.

Estas cifras analizan el impacto que tiene cada proveedor en Guatemala. Las cifras expuestas anteriormente son divididas entre el total de distribuidores autorizados por dichas agencias, entendiéndose con esto, la competencia de Smartclones a nivel nacional.

### **3.1.3.2. Instalaciones y equipo de cómputo**

Los equipos de cómputo y la maquinaria existente utilizada en la oferta de los servicios de telecomunicación son excelentes, actualmente no se cuenta con tecnología de punta.

Por lo que, internamente se generan las fortalezas y debilidades de Smartclones Guatemala.

### **3.1.4. Definición de fortalezas**

Las fortalezas de Smartclones, según el análisis interno realizado a través de la investigación, datos históricos y encuestas a los empleados son las siguientes:

- Garantía de servicios y productos.
- Poseer diversidad de proveedores nacionales e internacionales.
- Propiedad instalada adecuadamente para la prestación de los servicios de Smartclones Guatemala.
- Amplia cartera de productos.
- Precios competitivos.
- Amplio conocimiento de los proveedores nacionales e internacionales.

### **3.1.5. Definición de debilidades**

Las debilidades de Smartclones, según el análisis interno realizado a través de la investigación, datos históricos y encuestas a los empleados son las siguientes:

- Personal poco capacitado para el asesoramiento a clientes.
- Empleados desmotivados y poco identificados con la empresa.
- No posee visión y misión.
- Falta de un plan estratégico.
- Falta de servicio técnico en la empresa.
- Falta de publicidad para darse a conocer.
- No posee una página web o tienda virtual.
- No existen conceptos claros sobre los principios de administración en sus dirigentes.
- Falta de tecnología adecuada para el manejo de la cartera de clientes y el control de inventarios.

### **3.2. Etapas de insumos**

El marco de la formulación resume la información básica que se debe tener en cuenta para formular estrategias y está compuesto por las matrices detalladas a continuación:

#### **3.2.1. Matriz EFI**

Para la correcta construcción e interpretación de la matriz EFI, es necesario conocer los lineamientos que rigen su análisis.

Los pasos que se siguen para la construcción de esta matriz son los siguientes:

- Identificar las fortalezas y debilidades de la empresa.
- Asignar una ponderación a cada factor, el valor debe oscilar entre 0,01- 0,99 y la sumatoria de estas ponderaciones debe ser igual a 1.



- Asignar una calificación entre 1–4, tomando como criterio base lo descrito en la tabla II (calificación de ponderación).
- Multiplicar cada ponderación con su respectiva calificación y registrar dicho valor en la columna de total ponderado.
- La interpretación de la sumatoria del resultado se analiza de la siguiente manera: si este es mayor que 2,5, indica que existe predominio de las fortalezas sobre las debilidades; si es menor que 2,5, existe predominio de las debilidades sobre las fortalezas, y si el resultado es igual a 2,5 significa que la empresa se mantiene estable.

Tabla III. **Calificación de ponderación**

<b>FACTOR</b>	<b>VALOR</b>
Fortaleza mayor	4
Fortaleza menor	3
Debilidad menor	2
Debilidad mayor	1

Fuente: elaboración propia.

Tabla IV. **Matriz de evaluación de factores internos**

<b>MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (MEFI)</b>			
<b>FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>TP</b>
<b>Definición de fortalezas</b>			
Garantía de servicios y productos	0,1	3	0,3
Poseer diversidad de proveedores nacionales e internacionales	0,05	3	0,15
Propiedad instalada adecuadamente para la prestación de los servicios de Smartclones Guatemala	0,05	3	0,15
Amplia cartera de productos	0,06	4	0,24
Precios competitivos	0,08	4	0,32
Amplio conocimiento de los proveedores	0,03	3	0,09
<b>Definición de debilidades</b>			
Personal poco capacitado para el asesoramiento a clientes	0,06	2	0,12
Empleados desmotivados y poco identificados con la empresa	0,05	1	0,05
No posee visión y misión	0,1	1	0,1
Falta de un plan estratégico	0,08	1	0,08
Falta de servicio técnico en la empresa	0,08	2	0,16
Falta de publicidad para darse a conocer	0,05	2	0,1
No posee una página web o tienda virtual	0,07	1	0,07
No existen conceptos claros sobre los principios de administración en sus dirigentes	0,07	2	0,14
Falta de tecnología adecuada para el manejo de la cartera de clientes y el control de inventarios	0,07	2	0,14
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,21</b>
<b>P: ponderación; C: calificación; TP: total ponderado</b>			

Fuente: elaboración propia.

### 3.2.2. Matriz EFE

Para la correcta construcción e interpretación de la matriz EFE, es necesario conocer los lineamientos que rigen su análisis.

Los pasos que se siguen para la construcción de la matriz EFE son:

- Identificar las oportunidades y amenazas de la empresa.
- Asignar una ponderación a cada factor, el valor debe oscilar entre 0,01- 0,99 y la sumatoria de estas ponderaciones debe ser igual a 1.
- Asignar una calificación entre 1–4, tomando como criterio base lo descrito en la tabla II (calificación de ponderación).
- Multiplicar cada ponderación con su respectiva calificación, y registrar dicho valor en la columna de total ponderado.
- La interpretación de la sumatoria del resultado se analiza de la siguiente manera: si este es mayor que 2,5, indica que existe predominio de las fortalezas sobre las debilidades; si es menor que 2,5, existe predominio de las debilidades sobre las fortalezas, y si el resultado es igual a 2,5 significa que la empresa se mantiene estable.

Tabla V. **Calificación de ponderación**

<b>FACTOR</b>	<b>VALOR</b>
Oportunidad mayor	4
Oportunidad menor	3
Amenaza menor	2
Amenaza mayor	1

Fuente: elaboración propia.

Tabla VI. **Matriz de evaluación de factores externos**

<b>MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (MEFE)</b>			
<b>FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>TP</b>
<b>Definición de oportunidades</b>			
Creciente demanda en el mercado de telefonía celular de Guatemala	0,1	3	0,3
Avances tecnológicos	0,1	3	0,24
Creciente demanda en el comercio electrónico o <i>e trading</i> .	0,1	4	0,4
Globalización, acceso a negociar con proveedores nacionales e internacionales.	0,1	3	0,24
Empresas públicas y privadas en expansión que requieran de equipos móviles en su actividad comercial.	0,1	4	0,32
<b>Definición de amenazas</b>			
Crecimiento de la competencia en el municipio de Guatemala	0,1	1	0,1
Competidores con mayor experiencia y participación en el mercado	0,1	2	0,12
Legislación inestable con la venta y distribución de telefonía móvil	0,1	2	0,1
Incremento en la inflación en los productos tecnológicos	0	2	0,08
Perdidas de clientes	0,1	2	0,14
Políticas restrictivas de importación	0,1	2	0,14
Devaluación del quetzal frente al dólar estadounidense	0,1	1	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,28</b>
<b>P:</b> ponderación; <b>C:</b> calificación; <b>TP:</b> total ponderado			

Fuente: elaboración propia.

## 4. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS

### 4.1. Etapa de entrada de información

Permite analizar los factores de éxito obtenidos anteriormente del análisis interno y externo de la empresa.

Tabla VII. **Matriz de evaluación de factores externos (Mefe)**

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (MEFE)			
FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO	P	C	TP
<b>Definición de oportunidades</b>			
Creciente demanda en el mercado de telefonía celular de Guatemala	0,1	3	0,3
Avances tecnológicos	0,1	3	0,24
Creciente demanda en el comercio electrónico o <i>e trading</i> .	0,1	4	0,4
Globalización; acceso a negociar con proveedores nacionales e internacionales.	0,1	3	0,24
Empresas públicas y privadas en expansión que requieren de equipos móviles en su actividad comercial.	0,1	4	0,32
<b>Definición de amenazas</b>			
Crecimiento de la competencia en el municipio de Guatemala	0,1	1	0,1
Competidores con mayor experiencia y participación en el mercado	0,1	2	0,12
Legislación inestable con la venta y distribución de telefonía móvil	0,1	2	0,1
Incremento en la inflación en los productos tecnológicos	0	2	0,08
Perdidas de clientes	0,1	2	0,14
Políticas restrictivas de importación	0,1	2	0,14

Continuación de la tabla VII.

<b>FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>TP</b>
<b>Definición de amenazas</b>			
Devaluación del quetzal frente al dólar estadounidense	0,1	1	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,28</b>
<b>P:</b> ponderación; <b>C:</b> calificación; <b>TP:</b> total ponderado			

Fuente: elaboración propia.

El resultado obtenido de la matriz de evaluación de factores externos (tabla VII) es de 2,28, lo que indica que las amenazas predominan ligeramente sobre las oportunidades. Este indicador sugiere que es necesario establecer planes de acción que permitan a la empresa contrarrestar las amenazas y aprovechar las oportunidades que se le presentan a la compañía.

Tabla VIII. **Matriz de evaluación de factores internos (Mefi)**

<b>MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (MEFI)</b>			
<b>FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>TP</b>
<b>Definición de fortalezas</b>			
Garantía de servicios y productos	0,1	3	0,3
Poseer diversidad de proveedores nacionales e internacionales	0,05	3	0,15
Propiedad instalada adecuadamente para la prestación de los servicios de Smartclones Guatemala	0,05	3	0,15
Amplia cartera de productos	0,06	4	0,24
Precios competitivos	0,08	4	0,32
Amplio conocimiento de los proveedores	0,03	3	0,09
<b>Definición de debilidades</b>			
Personal poco capacitado para el asesoramiento a clientes	0,06	2	0,12
Empleados desmotivados y poco identificados con la empresa	0,05	1	0,05
No posee visión y misión	0,1	1	0,1
Falta de un plan estratégico	0,08	1	0,08

Continuación de la tabla VIII.

<b>FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>TP</b>
<b>Definición de debilidades</b>			
Falta de servicio técnico en la empresa	0,08	2	0,16
Falta de publicidad para darse a conocer	0,05	2	0,1
No posee una página web o tienda virtual	0,07	1	0,07
No existen conceptos claros sobre los principios de administración en sus dirigentes	0,07	2	0,14
Falta de tecnología adecuada para el manejo de la cartera de clientes y el control de inventarios	0,07	2	0,14
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2.21</b>
<b>P:</b> ponderación; <b>C:</b> calificación; <b>TP:</b> total ponderado			

Fuente: elaboración propia.

El resultado obtenido de la matriz de evaluación de factores internos (tabla VIII) es de 2,21, lo que nos indica que las debilidades predominan sobre las fortalezas. Este indicador nos sugiere que es necesario establecer planes operativos para contrarrestar y fortalecer las debilidades.

Tabla IX. **Matriz de perfil competitivo (MPC)**

MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO (MPC)									
Factores determinantes de éxito	P	Smartclones		Estación Naranja		Conection		Esfera Claro	
		C	TP	C	TP	C	TP	C	TP
Garantía de servicios y productos	0,10	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,3
Participación en el mercado	0,04	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08
Amplia cartera de productos	0,16	4	0,64	3	0,48	3	0,48	3	0,48
Precios competitivos	0,20	4	0,8	4	0,8	4	0,8	4	0,8
Capacitación al equipo de trabajo	0,07	2	0,14	2	0,14	2	0,14	2	0,14
Misión y visión	0,07	1	0,07	1	0,07	1	0,07	1	0,07
Servicio técnico	0,06	2	0,12	3	0,18	3	0,18	2	0,12
Página web	0,20	1	0,2	1	0,2	2	0,4	1	0,2
Tecnología adecuada para el manejo de la cartera de clientes y el control de inventarios	0,10	2	0,2	4	0,4	3	0,3	3	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,55</b>		<b>2,65</b>		<b>2,75</b>		<b>2,49</b>

**P:** Ponderación; **C:** Calificación; **TP:** Total Ponderado

Fuente: elaboración propia.

La matriz de perfil competitivo (tabla IX) sugiere que el perfil competitivo de Smartclones sobre Estación Naranja y Conection es débil, y frente a Esfera



Claro es fuerte; por lo cual se deben seleccionar estrategias que mejoren los factores de éxito para poder posicionarse en el mercado en donde operan.

## **4.2. Etapa de conciliación**

El análisis y la intuición sientan las bases para tomar decisiones en cuanto a la formulación de estrategias. Las técnicas de ajuste que se acaban de explicar revelan estrategias alternativas viables. Muchas de estas, probablemente habrán sido propuestas por los gerentes y empleados que participan en las actividades del análisis y la elección de estrategias. Cualquier otra que resulte de los análisis del ajuste, también se discute y suma a la lista de opciones alternativas viables.

### **4.2.1. Matriz Foda**

La matriz Foda es un instrumento metodológico que sirve para identificar acciones viables mediante el cruce de variables, en el supuesto de que las acciones estratégicas deben ser ante todo, acciones posibles, y que la factibilidad se debe encontrar en la realidad misma del sistema. En otras palabras, por ejemplo, la posibilidad de superar una debilidad que impide el logro del propósito, solo se la dará la existencia de fortalezas y oportunidades que lo permitan.

Tabla X. **Matriz Foda**

<b>INTERNAS</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de servicios y productos.</li> <li>• Poseer diversidad de proveedores nacionales e internacionales.</li> <li>• Propiedad instalada adecuadamente para la prestación de los servicios de Smartclones Guatemala.</li> <li>• Amplia cartera de productos.</li> <li>• Precios competitivos.</li> <li>• Amplio conocimiento de los proveedores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal poco capacitado para el asesoramiento a clientes.</li> <li>• Empleados desmotivados y poco identificados con la empresa.</li> <li>• No posee visión y misión.</li> <li>• Falta de un plan estratégico.</li> <li>• Falta de servicio técnico en la empresa.</li> <li>• Falta de publicidad para darse a conocer.</li> <li>• No posee una página web o tienda virtual.</li> <li>• No existen conceptos claros sobre los principios de administración en sus dirigentes.</li> <li>• Falta de tecnología adecuada para el manejo de la cartera de clientes y el control de inventarios.</li> </ul>
<b>EXTERNAS</b>	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creciente demanda en el mercado de telefonía celular de Guatemala.</li> <li>• Avances tecnológicos.</li> <li>• Creciente demanda en el comercio electrónico o <i>e trading</i>.</li> <li>• Globalización; acceso a negociar con proveedores nacionales e internacionales.</li> <li>• Empresas públicas y privadas en expansión que requieren de equipos móviles en su actividad comercial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de la competencia en el municipio de Guatemala.</li> <li>• Competidores con mayor experiencia y participación en el mercado.</li> <li>• Legislación inestable con la venta y distribución de telefonía móvil.</li> <li>• Incremento en la inflación en los productos tecnológicos.</li> <li>• Pérdidas de clientes.</li> <li>• Políticas restrictivas de importación.</li> <li>• Devaluación del quetzal frente al dólar estadounidense.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

Tabla XI. **Elaboración de estrategias**

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>SMARTCLONES GUATEMALA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de servicios y productos</li> <li>• Poseer diversidad de proveedores nacionales e internacionales</li> <li>• Propiedad instalada adecuadamente para la prestación de los servicios de Smartclones Guatemala</li> <li>• Amplia cartera de productos</li> <li>• Precios competitivos</li> <li>• Amplio conocimiento de los proveedores nacionales e internacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal poco capacitado para el asesoramiento a clientes</li> <li>• Empleados desmotivados y poco identificados con la empresa</li> <li>• No posee visión y misión</li> <li>• Falta de un plan estratégico</li> <li>• Falta de servicio técnico en la empresa</li> <li>• Falta de publicidad para darse a conocer</li> <li>• No posee una página web o tienda virtual</li> <li>• No existen conceptos claros sobre los principios de administración en sus dirigentes</li> <li>• Falta de tecnología adecuada para el manejo de la cartera de clientes y el control de inventarios.</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creciente demanda en el mercado de telefonía celular de Guatemala.</li> <li>• Avances tecnológicos.</li> <li>• Creciente demanda en el comercio electrónico o <i>e trading</i>.</li> <li>• Globalización; acceso a negociar con proveedores nacionales e internacionales.</li> <li>• Empresas públicas y privadas en expansión que requieren de equipos móviles en su actividad comercial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alianzas con proveedores nacionales e internacionales para maximizar el beneficio económico en productos de constante rotación en inventario.</li> <li>• Elaborar paquetes comerciales para satisfacer un posible mercado de mayoreo con empresas públicas o privadas.</li> <li>• Aprovechar la creciente oferta de industrias que producen teléfonos móviles para conseguir mejores condiciones de negociación como bajos precios, créditos, publicidad, tiempo de entrega, garantías, entre otros.</li> <li>• Elaborar una página web para tener mayor participación en el mercado a través del comercio electrónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar a los empleados a través de programas de capacitación constante, planes de remuneración efectiva, planes de superación profesional dentro de la compañía que le permita a la empresa tener empleados competentes y motivados.</li> <li>• Alianzas con proveedores para que participen en la publicidad y promoción de sus productos tales como diseños de anuncios web, fotografías profesionales, información de nuevos dispositivos, entre otros.</li> <li>• Capacitar al personal técnico y administrativo para asesorar de mejor manera a los clientes en el proceso de venta y postventa.</li> <li>• Diseñar un plan estratégico que le permita a la empresa identificar estrategias que más le aportan al logro de los objetivos organizacionales de acuerdo a la misión y visión.</li> <li>• Adquirir la tecnología adecuada que permita a Smartclones tener un adecuado control de su cartera de clientes e inventario de productos.</li> <li>• Diseño de una página web o tienda virtual aprovechando los avances tecnológicos que le permitan a la empresa captar nuevos segmentos de mercado en otros sectores del país.</li> <li>• Adquirir tecnología adecuada para captar nuevos segmentos de mercado.</li> <li>• Alianzas con empresas de servicio técnico que le permitan a Smartclones ofrecer un servicio competente.</li> <li>• Rediseñar el organigrama y construir un manual de funciones y perfil del puesto que le permita a los empleados conocer sus funciones dentro de la empresa y la manera adecuada de contribuir con las metas organizacionales.</li> </ul>

Continuación de la tabla XI.

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de la competencia en el municipio de Guatemala</li> <li>• Competidores con mayor experiencia y participación en el mercado</li> <li>• Legislación inestable con la venta y distribución de telefonía móvil</li> <li>• Incremento en la inflación en los productos tecnológicos</li> <li>• Pérdidas de clientes</li> <li>• Políticas restrictivas de importación</li> <li>• Devaluación del quetzal frente al dólar estadounidense.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar procesos que le permitan a la compañía aumentar la productividad y distinguirse de la competencia.</li> <li>• Contratar personal encargado de gestionar aspectos jurídicos de la empresa como nuevas leyes, contratos, nuevas contrataciones, alianzas, garantías, entre otras.</li> <li>• Aumentar la productividad a través de la implementación de métodos de trabajo eficientes para contrarrestar la inflación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar un plan estratégico que le permitan a la empresa distinguirse de los competidores actuales y potenciales.</li> <li>• Capacitar a los empleados para prestar mejor servicio que la competencia.</li> <li>• Adquirir tecnología que permita tener un adecuado seguimiento a clientes para mantenerlos informados sobre nuevos productos y servicios, descuentos, promociones, entre otros.</li> <li>• Identificar y eliminar operaciones poco rentables.</li> <li>• Desarrollar un plan de negociación con proveedores internacionales para evitar irregularidades en los precios de los productos debido a las fluctuaciones de las monedas.</li> <li>• Diseñar políticas que le permitan al cliente adquirir productos y utilizar formas de pago en dólares o quetzales.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

### 4.3. Etapa de decisión

Las alternativas estratégicas analizadas se evaluaron bajo los siguientes criterios de selección:

- Criterio de aceptabilidad: evalúa la relación de las estrategias con el logro de objetivos personales y organizacionales de los partes involucradas.
- Criterio de oportunidad: evalúa las estrategias de acuerdo con la necesidad de la organización para adaptarse a la evolución constante del mercado meta.
- Criterio de factibilidad: evalúa los recursos disponibles de la empresa para llevar a cabo cada estrategia.

Según el análisis, aplicando los criterios anteriores, de las diferentes estrategias que surgieron de la elaboración de las matrices EFE, EFI, MPC, Foda, entre otros, las estrategias que mostraron un alto grado de importancia son:

- Alternativa 1: elaborar paquetes comerciales para satisfacer un posible mercado de mayoreo con empresas públicas o privadas.
- Alternativa 2: elaborar una página web para tener mayor participación en el mercado a través del comercio electrónico.
- Alternativa 3: diseñar un plan estratégico que le permita a la empresa identificar estrategias que más le aporten al logro de los objetivos organizacionales de acuerdo a la misión y visión.
- Alternativa 4: alianzas con empresas de servicio técnico que le permitan a Smartclones ofrecer un servicio competente.
- Alternativa 5: diseñar procesos que le permitan a la compañía aumentar la productividad y distinguirse de la competencia.
- Alternativa 6: capacitar a los empleados para prestar mejor servicio que la competencia.

Tabla XII. **Matriz de planeación estratégica cuantitativa (MPEC)**

Factores críticos para el éxito	P	Estrategias alternativas											
		A1		A2		A3		A4		A5		A6	
		C	TP	C	TP	C	TP	C	TP	C	TP	C	TP
<b>OPORTUNIDADES</b>													
Creciente demanda en el mercado de telefonía celular de Guatemala	0,1	3	0,3	4	0,4	3	0,9	3	1,2	3	2,7	3	3,6
Avances tecnológicos	0,1	2	0,16	3	0,24	1	0,16	2	0,48	3	0,48	2	0,96
Creciente demanda en el comercio electrónico o e <i>trading</i> .	0,1	3	0,3	4	0,4	1	0,3	1	0,4	3	0,9		0
Globalización; acceso a negociar con proveedores nacionales e internacionales.	0,1	2	0,16	3	0,24	1	0,16	1	0,24	2	0,32	3	0,72
Empresas públicas y privadas en expansión que requieren de equipos móviles en su actividad comercial.	0,1	4	0,32	1	0,08	1	0,32	4	0,32	3	0,96	3	0,96
<b>AMENAZAS</b>													
Crecimiento de la competencia en el municipio de Guatemala	0,1	3	0,3		0		0	3	0	4	0	3	0
Competidores con mayor experiencia y participación en el mercado	0,1	2	0,12		0		0	3	0	3	0	4	0
Legislación inestable con la venta y distribución de telefonía móvil	0,1		0	2	0,1	1	0	1	0,1	1	0	1	0,1

Continuación de la tabla XII.

Factores críticos para el éxito	P	A1		A2		A3		A4		A5		A6	
		C	TP	C	TP	C	TP	C	TP	C	TP	C	TP
<b>AMENAZAS</b>													
Incremento en la inflación en los productos tecnológicos	0		0	1	0,04	1	0	1	0,04	3	0	1	0,04
Pérdidas de clientes	0,1	2	0,14		0		0	1	0	1	0	3	0
Políticas restrictivas de importación	0,1		0		0		0	1	0	1	0	1	0
Devaluación del quetzal frente al dólar estadounidense	0,1		0	1	0,1		0	1	0,1	2	0	1	0,1
<b>FORTALEZAS</b>													
Garantía de servicios y productos	0,1	3	0,3	3	0,3	2	0,6	3	0,9	2	1,2	2	1,8
Poseer diversidad de proveedores nacionales e internacionales	0,1	2	0,1	3	0,15	1	0,1		0		0		0
Propiedad instalada adecuadamente para la prestación de los servicios de Smartclones Guatemala	0,1	1	0,05	3	0,15	1	0,05		0		0		0
Amplia cartera de productos	0,1	3	0,18	3	0,18	2	0,36		0		0	1	0
Precios competitivos	0,1	4	0,32	3	0,24	2	0,64		0		0		0
Amplio conocimiento de los proveedores	0	1	0,03	3	0,09	1	0,03		0		0	1	0

Continuación de la tabla XII.

DEBILIDADES													
Factores críticos para el éxito	P	A1		A2		A3		A4		A5		A6	
		C	TP	C	TP	C	TP	C	TP	C	TP	C	TP
Personal poco capacitado para el asesoramiento a clientes	0,1	1	0,06	1	0,06	3	0,18	2	0,12	3	0,54	3	0,36
Empleados desmotivados y poco identificados con la empresa	0,1	2	0,1	2	0,1	1	0,1	2	0,2	1	0,1	3	0,6
No posee visión y misión	0,1	1	0,1	2	0,2	4	0,4	1	0,2	3	1,2	3	0,6
Falta de un plan estratégico	0,1	1	0,08	2	0,16	4	0,32	1	0,16	3	0,96	1	0,16
Falta de servicio técnico en la empresa	0,1	1	0,08	3	0,24	2	0,16	4	0,96	1	0,16		0
Falta de publicidad para darse a conocer	0,1	1	0,05	3	0,15	2	0,1	1	0,15		0		0
No posee una página web o tienda virtual	0,1	1	0,07	2	0,14	2	0,14	1	0,14		0		0
No existen conceptos claros sobre los principios de administración en sus dirigentes	0,1	1	0,07	2	0,14	3	0,21	1	0,14	3	0,63		0
Falta de tecnología adecuada para el manejo de la cartera de clientes y el control de inventarios	0,1	1	0,07	1	0,07	1	0,07	3	0,21	3	0,21	2	0,42
<b>TOTAL</b>			3,46		3,97		5,30		6,06		10,36		10,42

**P:** ponderación; **C:** calificación; **TP:** total ponderado; **A1:** alternativa 1, **A2:** alternativa 2; **A3:** alternativa 3; **A4:** alternativa 4; **A5:** alternativa 5; **A6:** alternativa 6

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a lo observado en la matriz de planeación estratégica cuantitativa (tabla XII), en la etapa de decisión, claramente puede observarse



que las estrategias analizadas anteriormente son necesarias para que la compañía logre el posicionamiento deseado en el mercado. Los valores obtenidos de la MPEC proveen de información que priorizan dichas estrategias.

El orden de priorización de las estrategias, según el análisis realizado anteriormente es el siguiente:

- Alternativa 6: se obtuvo un total ponderado de 10,42. Sugiere agregar valor a los empleados a través de capacitaciones constantes en servicio al cliente, características de nuevos productos, ventajas y desventajas, márgenes de negociación de cada uno, formas de pago, garantías, entre otros. Con el fin de prestar un servicio de excelencia que los distinga de la competencia.
- Alternativa 5: hubo un total ponderado de 10,36. Sugiere invertir en el diseño y rediseño, tanto de nuevos procesos como de los actuales, que le permitan a la compañía aumentar la productividad y distinguirse de la competencia.
- Alternativa 4: se observa un total ponderado de 6,06. Propone construir alianzas estratégicas con empresas de servicio técnico que le permitan a Smartclones ofrecer un servicio competente.
- Alternativa 3: se obtuvo un total ponderado de 5,30. Recomienda diseñar un plan estratégico completo que incluya la misión, visión y valores organizacionales; esto con el fin de identificar estrategias que permitan la definición de metas organizacionales y actividades, según las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, que aporten al logro de los objetivos y, por ende, de las metas.

- Alternativa 2: se obtuvo un total ponderado de 3,97. Sugiere elaborar una página web para tener mayor participación en el mercado a través del comercio electrónico.
- Alternativa 1: se tuvo un total ponderado de 3,46. Propone la elaboración de planes comerciales que ayuden a satisfacer mercados de mayoreo focalizados en empresas públicas o privadas que utilicen la tecnología celular como parte de su actividad laboral.

#### **4.3.1. Plan de seguimiento estratégico**

Como se dio a conocer anteriormente en las matrices realizadas, existen estrategias claves que tienen por objetivo principal posicionar a Smartclones como líder de mercado.

Estas estrategias requieren de un control constante sobre las actividades encaminadas a obtener mayor competitividad frente a las empresas similares.

El control y seguimiento del plan estratégico se llevará a cabo por el administrador, quien fue designado como responsable para concluir con los planes de acción.

Los aspectos a tomar en cuenta para llevar un correcto control del plan estratégico se describe a continuación:

- Reuniones de seguimiento: se realizarán reuniones mensuales, con el objetivo de comunicar a los interesados acerca del avance del plan estratégico y los resultados obtenidos por dichos logros.

- Informes de seguimiento: el responsable del plan de seguimiento elaborará un informe de seguimiento mensual de las acciones registradas en el plan estratégico, y se asignará el grado de avance de cada una de las acciones. El grado de avance será el indicador de medida de la ejecución de cada acción a lo largo de todo el período de vigencia del plan.
- Factores de medición de efectividad: establecimiento de factores que permitan medir la efectividad del plan, tales como: variaciones en ingresos por ventas, costos operativos, cartera de clientes, número de quejas, márgenes de ganancia, participación en el mercado, entre otros.
- Bases de datos: se incorporará una base de datos, en la cual se registrará información acerca de los avances del plan estratégicos y los cambios que se dieron a partir de la implementación de las acciones estratégicas.

Con el ánimo de mantener la participación de los empleados y el apoyo de la dirección, se mantendrán reuniones periódicas con los responsables de la ejecución del plan estratégico, quien retroalimentará los informes de seguimiento según lo sugerido por los participantes durante la reunión.



## **5. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO**

Para realizar el estudio económico-financiero de Smartclones Guatemala, se utilizaron los siguientes supuestos económicos con el fin de calcular los costos, ingresos y proyecciones financieras del proyecto.

- Precio unitario promedio de cada transacción: Q 600,00
- La proyección de ventas para el 2014 es de 2 551 unidades.
- El tipo de curva de demanda, según el análisis cualitativo del comportamiento de las ventas 2012 a 2014, sigue una tendencia cíclica ascendente.
- El análisis cuantitativo sugiere un crecimiento del 1 % anual en los ingresos de la compañía sobre los mismos períodos del ejercicio anterior.
- La proyección de ingresos y costos anuales se basará en el primer año, en el promedio de los datos históricos para los ejercicios 2012–2014, en los siguientes 4 años se aplicará un crecimiento del 1 % anual, como lo sugiere el análisis cuantitativo.

### **5.1. Costos de operación**

En todo proyecto es necesario estimar cuáles serán los costos de operación de la empresa, de acuerdo con el nivel de ventas esperado para cada año.

En dicha estimación es importante incluir todos los rubros que afectan en forma apreciable el costo del producto, a un mediano nivel de precisión y todos referidos a un mismo año base.

Para la realización del estudio económico-financiero del proyecto se utilizará un flujo de caja proyectado, que tiene por objetivo medir la rentabilidad del proyecto, la rentabilidad de los recursos invertidos y la capacidad de pago frente a los préstamos a terceros.

### 5.1.1. Costos variables

Los costos variables se incurren en forma proporcional al nivel de ventas. Estos se estiman en Q 273,00/unidad.

Tabla XIII. **Costos variables**

Costos variables	Costo unitario	Ventas anuales proyectadas (unidades)	Costos variables anuales proyectados
<b>Costo del producto</b>	Q 150,00	2551	Q 382 650,00
<b>Costos de importación</b>	Q 105,00	2551	Q 267 855,00
<i>Aranceles de importación (0 %)</i>	Q 00,00	2551	Q 00,00
<i>Otros gastos de aduana</i>	Q 75,00	2551	Q 191 325,00
<i>Flete</i>	Q 30,00	2551	Q 76 530,00
<b>Gastos fiscales (IVA 12 %)</b>	Q 18,00	2551	Q 45 918,00
<b>Total</b>	<b>Q 273,00</b>		<b>Q 696 423,00</b>

Fuente: elaboración propia.

### 5.1.2. Costos fijos

Aquellos que son invariables con cualquier nivel de ventas. Los costos fijos se estiman en Q 25 630,33 mensuales, que equivalen a Q 307 563,97 anuales, sin incluir depreciación.

Tabla XIV. **Costos fijos**

<b>Costos fijos</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Sueldos y salarios	Q 19 422,33	Q 233 067,97
Arrendamiento	Q 5 000,00	Q 60 000,00
Papelería, útiles y enseres	Q 308,00	Q 3 696,00
Servicios básicos	Q 900,00	Q 10 800,00
<b>Total</b>	<b>Q 25 630,33</b>	<b>Q 307 563,97</b>

Fuente: elaboración propia.

Tabla XV. **Detalle sueldos y salarios**

<b>Sueldos y salarios</b>	<b>%</b>	<b>Mensual</b>	<b>Cuentas por pagar (mensual)</b>	<b>Cuentas por pagar (anual)</b>
<b>Total devengado</b>		<b>Q 12 560,68</b>	<b>Q 12 560,68</b>	<b>Q 150 728,16</b>
<b>Bono ley</b>		<b>Q 1 000,00</b>	<b>Q 1 000,00</b>	<b>Q 12 000,00</b>
<b>P#1 - Cuota patronal</b>				
IGSS PATRONAL	10,67 %	Q 1 340,22		
Intra	1,00 %	Q 125,61		
Intecap	1,00 %	Q 125,61	<b>Q 1 591,44</b>	<b>Q 19 097,26</b>
<b>P#2 - Deducciones laborales</b>				
IGSS laboral	4,83 %	Q 606,68	<b>Q 606,68</b>	<b>Q 7 280,17</b>
<b>P#3 - Reservas laborales</b>				
Indemnización	1/12	Q 1 046,72		
Aguinaldo	1/12	Q 1 046,72		
Vacaciones	1/24	Q 523,36		
Bono 14	1/12	Q 1 046,72	<b>Q 3 663,53</b>	<b>Q 43 962,38</b>
<b>Resumen de salarios, bono ley, deducciones laborales, cuotas patronales y reservas laborales.</b>			<b>Q 19 422,33</b>	<b>Q 233 067,97</b>

Fuente: elaboración propia.

Tabla XVI. **Detalle arrendamiento**

	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
<b>Arrendamiento del local</b>	Q 5 000,00	Q 60 000,00

Fuente: elaboración propia.

Tabla XVII. **Detalle papelería, útiles y enseres**

<b>Papelería, útiles y enseres</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Facturas	Q 50,00	Q 600,00
Artículos de limpieza	Q 30,00	Q 360,00
Recibos	Q 50,00	Q 600,00
Lapiceros	Q 3,00	Q 36,00
Tinta	Q 175,00	Q 2 100,00
<b>Total</b>	<b>Q 308,00</b>	<b>Q 3 696,00</b>

Fuente: elaboración propia.

Tabla XVIII. **Detalle servicios básicos**

<b>Servicios Básicos</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Energía eléctrica	Q 200,00	Q 2 400,00
Servicio sanitario	Q 50,00	Q 600,00
Agua	Q 150,00	Q 1 800,00
Teléfono	Q 200,00	Q 2 400,00
Internet	Q 200,00	Q 2 400,00
Seguridad	Q 100,00	Q 1 200,00
<b>Total</b>	<b>Q 900,00</b>	<b>Q 10 800,00</b>

Fuente: elaboración propia.



- Depreciación

La legislación vigente deprecia anualmente los activos de la siguiente forma:

Tabla XIX. Depreciación de activos

Concepto	% Depreciación	Tiempo total de depreciación (años)
Equipo de oficina	20,00 %	5
Vehículos en general	20,00 %	5
Herramientas	25,00 %	4
Equipo de computación, incluyendo programas	33,33 %	3
Instalaciones adheridas a sus instalaciones y sus mejoras	5,00 %	20
Otros bienes	10,00 %	10

Fuente: elaboración propia.

La tabla XIX muestra el detalle de las depreciaciones de los activos tangibles e intangibles de Smartclones, según lo establecido en el capítulo VII del Decreto número 26-92–Ley y Reglamento del impuesto sobre la renta de Guatemala.

Tabla XX. Detalle de depreciaciones

Inversiones sujetas a depreciación	Costo de adquisición	% Depreciación	Depreciación mensual	Depreciación anual
<b>Inversión en activos fijos</b>	<b>Q 17 200,00</b>		<b>Q 354,01</b>	<b>Q 4 248,15</b>
Herramientas	Q 1 500,00	25 %	Q 31,25	Q 375,00
Motocicleta	Q 9 000,00	20 %	Q 150,00	Q 1 800,00
Equipo de computación	Q 5 300,00	33 %	Q 147,21	Q 1 766,49
Equipo de oficina	Q 1 200,00	20 %	Q 20,00	Q 240,00
Programas de computación	Q 200,00	33 %	Q 5,56	Q 66,66
<b>Inversión en gastos de instalación</b>	<b>Q 2 500,00</b>		<b>Q 10,42</b>	<b>Q 125,00</b>
Adecuación del local	Q 2 500,00	5 %	Q 10,42	Q 125,00

Continuación de la tabla XX.

Inversiones sujetas a depreciación	Costo de adquisición	% Depreciación	Depreciación mensual	Depreciación anual
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>Q 56 250,00</b>		<b>Q 1 542,08</b>	<b>Q 18 505,00</b>
Página web	Q 56 000,00	33 %	Q 1 540,00	Q 18 480,00
Uniformes	Q 250,00	10 %	Q 2,08	Q 25,00
<b>Total</b>	<b>Q 75 950,00</b>		<b>Q 1 906,51</b>	<b>Q 22 878,15</b>

Fuente: elaboración propia.

### 5.1.3. Gastos de administración y venta

Los gastos de venta variables corresponden a una comisión del 2 % sobre las ventas.

Los gastos de administración alcanzarán a Q 307 563,97 anuales según lo descrito en la tabla XIV. Costos fijos.

Tabla XXI. **Gastos de administración y ventas**

Gastos de administración y ventas	%	Mensual	Anual
Comisiones	2,0 %	Q 2 551,00	Q 30 617,00
Gastos administrativos		Q 25 630,33	Q 307 563,97
<b>Total</b>		<b>Q 28 181,33</b>	<b>Q 338 180,97</b>

Fuente: elaboración propia.

### 5.1.4. Costos unitarios

Estos ascienden a Q 273,00, tomando en cuenta que la transacción promedio se calculó con base al precio para un equipo móvil de Q 600,00.

Tabla XXII. **Detalle del costo unitario**

Descripción	Costo Unitario
<b>Costo del producto</b>	<b>Q 150,00</b>
<b>Costos de importación</b>	<b>Q 105,00</b>
Aranceles de importación (0 %)	Q 00,00
Otros gastos de aduana	Q 75,00
Flete	Q 30,00
<b>Gastos fiscales (Iva 12 %)</b>	<b>Q 18,00</b>
<b>Total</b>	<b>Q 273,00</b>

Fuente: elaboración propia.

## 5.2. Presupuesto de inversión

Tomando en cuenta que la empresa Smartclones ha invertido previamente en los sus activos tangibles e intangibles, la inversión inicial se calculará con base en los costos que desarrollen las diferentes estrategias propuestas en el capítulo IV: Análisis y selección de estrategias.

Tabla XXIII. **Detalle de la inversión inicial**

Estrategia	Descripción	Costo de inversión
<b>Alternativa 6</b>	<b>Inversión en investigación y desarrollo</b>	<b>Q 35 875,00</b>
	Servicios profesionales–estudio de mercado	Q 35 875,00
<b>Alternativa 5</b>	<b>Inversión en investigación y desarrollo</b>	<b>Q 38 750,00</b>
	Servicios profesionales–diseño y rediseño de procesos	Q 38 750,00
<b>Alternativa 4</b>	<b>Inversión en sueldos y salarios</b>	<b>Q 00,00</b>
	Rubro incluido en los costos fijos por sueldos y salarios	<b>Q 00,00</b>

Continuación de la tabla XXIII.

<b>Estrategia</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo de inversión</b>
<b>Alternativa 3</b>	<b>Inversión en sueldos y salarios</b>	<b>Q 00,00</b>
	Rubro incluido en los costos fijos por sueldos y salarios	Q 00,00
<b>Alternativa 2</b>	<b>Inversión en investigación y desarrollo</b>	<b>Q 38 875,00</b>
	Servicios profesionales–estudio de mercado	Q 38 875,00
<b>Alternativa 1</b>	<b>Inversión en sueldos y salarios</b>	<b>Q 00,00</b>
	Rubro incluido en los costos fijos por sueldos y salarios	Q 00,00
<b>Total</b>		<b>Q 113 500,00</b>

Fuente: elaboración propia.

### **5.2.1. Inversión de activo fijo**

Las estrategias seleccionadas en el capítulo anterior, no consideran la inversión en activos fijos para la empresa, pues según investigación realizada por el autor, las instalaciones son adecuadas para su actividad y los beneficios que sugieren las estrategias propuestas derivan básicamente del conocimiento del mercado, el análisis de procesos, la negociación con clientes potenciales, la negociación con proveedores y la implementación de un plan estratégico adecuado para la compañía.

### **5.2.2. Inversión en tecnología**

Las estrategias analizadas sugieren invertir en tecnología que le permita a Smartclones, llevar un control estadístico sobre las sugerencias y comentarios

más significativos de los clientes; con el fin de implementar nuevas estrategias de mercadeo.

### **5.3. Capital de trabajo**

La inversión en capital de trabajo se resume en los rubros que se muestran en la tabla XXIV.

Tabla XXIV. **Inversión en capital de trabajo**

<b>Capital de trabajo</b>	<b>Valor</b>
Efectivo	Q 110 000,00
Cartera de inventarios	Q 256 000,00
<b>TOTAL</b>	<b>Q 366 000,00</b>

Fuente: elaboración propia.

### **5.4. Evaluación y proyecciones financieras**

Se realiza con el fin de medir la rentabilidad del proyecto utilizando evaluaciones, proyecciones y supuestos financieros.

#### **5.4.1. Proyección de ingresos**

La proyección de ingresos de Smartclones se calculará con un crecimiento del 1 % anual, pues de acuerdo al análisis de los ingresos registrados en los últimos tres años, han mostrado dicha tendencia.

Tabla XXV. **Proyección de ingresos**

Proyección de ingresos					
Mes / año	2015	2016	2017	2018	2019
Ene	Q 88 489,00	Q 89 374,00	Q 90 268,00	Q 91 171,00	Q 92 082,00
Feb	Q 98 956,00	Q 99 945,00	Q 100 945,00	Q 101 954,00	Q 102 974,00
Mar	Q 98 956,00	Q 99 945,00	Q 100 945,00	Q 101 954,00	Q 102 974,00
Abr	Q 120 840,00	Q 122 049,00	Q 123 269,00	Q 124 502,00	Q 125 747,00
May	Q 126 549,00	Q 127 815,00	Q 129 093,00	Q 130 384,00	Q 131 688,00
Jun	Q 110 374,00	Q 111 477,00	Q 112 592,00	Q 113 718,00	Q 114 855,00
Jul	Q 137 016,00	Q 138 386,00	Q 139 770,00	Q 141 167,00	Q 142 579,00
Ago	Q 126 549,00	Q 127 815,00	Q 129 093,00	Q 130 384,00	Q 131 688,00
Sep	Q 115 131,00	Q 116 282,00	Q 117 445,00	Q 118 620,00	Q 119 806,00
Oct	Q 110 374,00	Q 111 477,00	Q 112 592,00	Q 113 718,00	Q 114 855,00
Nov	Q 174 124,00	Q 175 865,00	Q 177 624,00	Q 179 400,00	Q 181 194,00
Dic	Q 238 826,00	Q 241 214,00	Q 243 626,00	Q 246 062,00	Q 248 523,00
<b>Total</b>	<b>Q1 546 183,00</b>	<b>Q1 561 645,00</b>	<b>Q1 577 261,00</b>	<b>Q1 593 034,00</b>	<b>Q1 608 964,00</b>

Fuente: elaboración propia.

#### 5.4.2. **Proyección de costos y gastos**

La proyección de costos y gastos de Smartclones se calculará de la siguiente manera:

- Costos variables: con un crecimiento del 1 % anual, de esta manera tendrá coherencia con lo los ingresos proyectados.
- Costos fijos: se asumirá que permanecerá constante durante los 5 años de análisis, pues la variación en cuanto al arrendamiento, reajuste de salarios, papelería, útiles, enseres, y servicios básicos no son significativos para efectos de la toma de decisiones.

Tabla XXVI. **Proyección de costos y gastos**

Proyección de costos y gastos					
Mes / año	2015	2016	2017	2018	2019
Ene	Q 85 005,00	Q 85 955,00	Q 87 380,00	Q 88 330,00	Q 89 755,00
Feb	Q 89 755,00	Q 91 180,00	Q 92 605,00	Q 94 030,00	Q 94 980,00
Mar	Q 89 755,00	Q 91 180,00	Q 92 605,00	Q 94 030,00	Q 94 980,00
Abr	Q 99 730,00	Q 101 155,00	Q 102 580,00	Q 104 480,00	Q 105 905,00
May	Q 102 105,00	Q 103 530,00	Q 105 430,00	Q 106 855,00	Q 108 755,00
Jun	Q 94 980,00	Q 96 405,00	Q 97 830,00	Q 99 255,00	Q 100 680,00
Jul	Q 107 330,00	Q 108 755,00	Q 110 655,00	Q 112 080,00	Q 113 980,00
Ago	Q 102 105,00	Q 103 530,00	Q 105 430,00	Q 106 855,00	Q 108 755,00
Sep	Q 97 355,00	Q 98 780,00	Q 100 205,00	Q 101 630,00	Q 103 055,00
Oct	Q 94 980,00	Q 96 405,00	Q 97 830,00	Q 99 255,00	Q 100 680,00
Nov	Q 124 430,00	Q 126 330,00	Q 128 230,00	Q 130 605,00	Q 132 505,00
Dic	Q 154 355,00	Q 156 730,00	Q 159 105,00	Q 161 955,00	Q 164 805,00
<b>Total</b>	<b>Q1 241 889,00</b>	<b>Q1 259 939,00</b>	<b>Q 1 279 889,00</b>	<b>Q 1 299 364,00</b>	<b>Q 1 318 839,00</b>

Fuente: elaboración propia.

### 5.4.3. Valor presente neto (VPN)

El valor presente neto se calculó tomando como base los montos detallados en las tablas de proyecciones de ingresos, costos y gastos.

El resultado del análisis del valor presente neto, para un período de 5 años, muestra un valor de Q 802 709,00 lo cual sugiere que la inversión es rentable y se recomienda a Smartclones implementar las estrategias.

- Cálculo del valor presente neto (VPN)

El cálculo del valor presente neto se realizó utilizando la fórmula VAN contenida en el programa Microsoft Excel 2013; esta devuelve el valor neto

presente de una inversión a partir de una tasa de descuento y una serie de pagos futuros (valores negativos) y entradas (valores positivos).

A continuación se ejemplifica la forma correcta en que los parámetros de entrada deben ser ingresados a la fórmula y los datos reales extraídos de la tabla XXVII.

= VAN (tasa pasiva; flujo de efectivo año 1; flujo de efectivo año 2; flujo de efectivo año 3; flujo de efectivo año 4; flujo de efectivo año 5) + flujo de efectivo año 0

= VAN (5.43%; Q 304 294,00; Q 301 706,00; Q 297 372,00; Q 293 670,00; Q 290 125,00) – Q 471 500,00

VPN = Q 802 709,00

Para la correcta interpretación del valor es necesario resaltar lo siguientes supuestos financieros:

- Costos fijos: estos permanecerán constantes a lo largo del período de análisis, pues la variación que exista es poco significativa para la toma de decisiones.
- Costos variables: incrementarán en la misma proporción que aumentan los ingresos totales, en este caso un 1 % anual.
- Costos de operación: los costos de operación incluyen todas aquellas erogaciones de dinero que son necesarias para que el negocio siga



operando en el mercado, cubriendo para ello todos los costos fijos y variables.

- **Inversión Inicial:** el monto de inversión inicial está calculado únicamente para el costo de implementación de las estrategias sugeridas en el capítulo IV. Análisis y selección de estrategias.
- **Depreciación de activos fijos:** este monto permanecerá constante, asumiendo que al terminar de devaluarse un activo fijo en su totalidad, el mismo será reemplazado por un activo de valor similar. Las variaciones que esta anualidad presente no serán significativas para la toma de decisiones.
- **Ingresos totales:** este monto incrementará un 1 % anual según el análisis de la estacionalidad de la demanda descrita en capítulos anteriores.
- **Tasa de interés:** tomando en cuenta que la fuente de financiamiento de la inversión proviene del capital de la compañía, se utilizará una tasa de interés de evaluación del 5,43 %, que corresponde a la tasa pasiva sugerida por el banco Industrial de Guatemala.

**Tabla XXVII. Flujo de efectivo**

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Ingresos		Q 1 546 183	Q 1 561 645	Q 1 577 261	Q 1 593 034	Q 1 608 964
Costos variables		-Q 894 985	-Q 912,275	-Q 931 385	-Q 950 040	-Q 968 695,00
Costos fijos y gastos administrativos		-Q 307 563	-Q 307,563	-Q 307 563	-Q 307 563	-Q 307 563,00
Comisiones venta		-Q 39 340	-Q 40,100	-Q 40 940	-Q 41 760	-Q 42 580,00

Continuación de la tabla XXVII.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Depreciación		-Q 22 878	-Q 22,878	-Q 22 878	-Q 21 020	-Q 20 645
Valor libro						Q 2 000
Utilidad antes de impuestos		Q 281 415	Q 278 827	Q.274 493	Q 272 649	Q 271 480
Impuesto (31 %)		Q 87 238	Q 86 436	Q 85 093	Q 84 521	Q 84 158
Utilidad neta		Q 194 176	Q 192 390	Q 189 400	Q 188 128	Q 187 321
Depreciación		Q 22 878	Q 22 878	Q 22 878	Q 21 020	Q 20 645
Valor libro						-Q 2 000
Inversión inicial	-Q 105 500					
Inversión capital de trabajo	-Q 366 000					
Flujo de caja neto	-Q 471 500	Q 217 054	Q 215 269	Q 212 278	Q 209 148	Q 207 966

Fuente: elaboración propia.

#### 5.4.4. Relación beneficio/costo

La relación beneficio/costo, el cual fue calculado dividiendo el valor presente neto de los ingresos totales y el valor presente neto de los egresos totales durante el periodo analizado, muestra un valor de 1,23, lo cual indica que el proyecto es altamente atractivo desde el punto de vista financiero, pues la rentabilidad está por encima de lo que el inversionista espera.

El valor de 1,23, significa que, por cada quetzal invertido, este genera 1,23 quetzales de ingreso, lo cual es de gran beneficio para el inversionista.

- Cálculo de la relación beneficio / costo

Para efectos del cálculo de la proyección de costos y gastos (2015–2019), consultar la tabla XXVI.

- Valor presente neto de ingresos

Para efectos del cálculo del valor presente neto de ingresos (2015–2019), consultar la tabla XXV.

= VAN ingresos (tasa pasiva; ingresos año 1; ingresos año 2; ingresos año 3; ingresos año 4; ingresos año 5)

= VAN ingresos (5,43 %; Q 1 546 182,00; Q 1 561 644,00; Q 1 577 261,00; Q 1 577 261,00; Q 1 608 963,00)

VPN ingresos=Q 6 741 878,00

- Valor presente neto de costos

Para efectos del cálculo del valor presente neto de los costos consultar la tabla XXVI.

= VAN costos (tasa pasiva; costos año 1; costos año 2; costos año 3; costos año 4; costos año 5) + costos año 0

= VAN costos (5,43 %; Q 1 241 889,00; Q 1 259 939,00; Q 1 279 889,00; Q 1 299 364,00; Q 1 318 839,00)

VPN costos=Q 5 467 669,00

Para efectos del cálculo de la relación beneficio costo, tomar en cuenta los valores calculados anteriormente y para la inversión inicial consultar la tabla XXVII.

$$\text{Relación beneficio costo} = \frac{\text{VAN ingresos (2015-2019)}}{\text{VAN costos (2015-2019)}}$$

$$\text{Relación beneficio costo} = (\text{Q } 6\,741\,878,00) / (\text{Q } 5\,467\,669,00) = 1,23$$

#### **5.4.5. Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio del proyecto se encuentra en el valor monetario de Q 47 400,00 equivalente a 79 unidades que la empresa Smartclones debería vender para cubrir los costos fijos y variables mensuales necesarios para que la empresa siga operando.

- Cálculo del punto de equilibrio

Costos fijos mensuales=Q 25 630,00

Costo unitario=Q 273,00

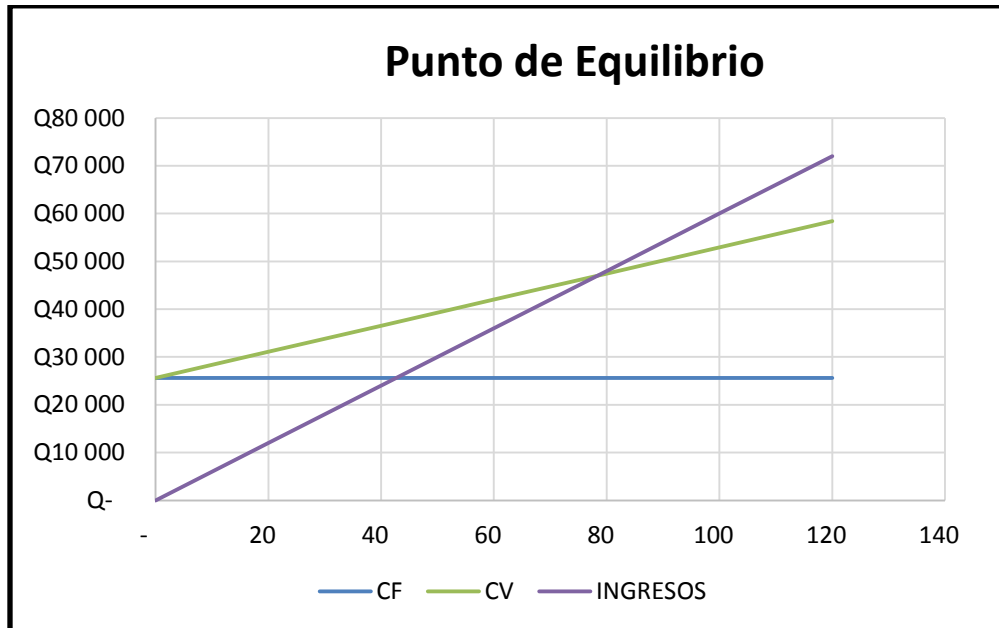
Precio unitario=Q 600,00

PE volumen=Q 25 630,00 / (Q 600,00-Q 273,00)

PE volumen=79 unidades

PE monetario=(79 \* Q 600,00) = Q 47 400,00

Figura 7. Punto de equilibrio



Fuente: elaboración propia.

#### 5.4.6. Periodo de recuperación de la inversión

Tomando en cuenta que la inversión inicial de la puesta en marcha de las estrategias seleccionadas asciende a los Q 471 500,00 el flujo de efectivo durante los primeros 3 años es de Q 644 603,00 . Los cálculos sugieren que el período de recuperación se conseguirá durante el primer semestre del tercer año, tomando en cuenta la actividad económica que actualmente reporta Smartclones.

#### 5.4.7. Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno que corresponde a la implementación de las estrategias seleccionadas en capítulos anteriores es de 37 %, este valor supera la tasa pasiva sugerida en el proyecto, la cual fue definida con un valor de 5,43 %; por lo tanto se recomienda a la compañía implementar dichas estrategias, las cuales sugieren que la tasa de interés que el inversionista podría invertir, sin perder dinero, es elevada.

- Cálculo de la tasa interna de retorno (TIR)

El cálculo de la tasa interna de retorno se realizó, utilizando la fórmula TIR contenida en el programa Microsoft Excel 2013; esta fórmula devuelve el valor de la tasa interna de retorno de una inversión para una serie de valores en efectivo.

A continuación se ejemplifica la forma correcta en que los parámetros de entrada deben ser ingresados a la fórmula y los datos reales extraídos de la tabla XXVII.

=TIR(flujos de efectivo año 0; flujo de efectivo año 1; flujo de efectivo año 2; flujo de efectivo año 3; flujo de efectivo año 4; flujo de efectivo año 5)

=TIR(-Q 471 500,00; Q 217 054,00; Q 215 269,04; Q 212 278,00; Q 209 148,00; Q 207 966,00)

TIR=37 %

## **6. RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL**

### **6.1. Apoyo a la comunidad**

El compromiso social que Smartclones tiene con la comunidad se describe a continuación:

#### **6.1.1. Generación de empleo**

Actualmente, Smartclones Guatemala es la fuente de generación aproximadamente 4 empleos directos, y más de 150 indirectos. La empresa tiene planes, con la implementación de las estrategias y un programa de crecimiento continuo generar más de 15 empleos en los próximos 3 años, inaugurando almacenes en otros sectores del país y ofreciendo servicios innovadores que le permitan a la compañía seguir generando empleos directos e indirectos.

El compromiso social de Smartclones Guatemala es promover la igualdad de oportunidades entre todas las personas, se incluyen las de menos recursos, son colectivos sociales a los que la compañía pretende brindar atención e incentivo permanente.

### **6.2. Protección del medio ambiente**

El compromiso ambiental que Smartclones tiene con la comunidad se describe a continuación:

### **6.2.1. Reciclaje de artículos electrónicos**

Smartclones Guatemala está comprometido con la conservación y mejora de su entorno. La importancia del reciclaje de productos electrónicos, según el líder de gestión ambiental, el colombiano, José Jaime Restrepo, es que dichos residuos electrónicos son riesgosos para la salud y el ambiente; “Cuando llegan a un relleno sanitario inadecuado, al suelo o a una quebrada, los equipos electrónicos pueden filtrar metales pesados, que pueden llegar al agua, al aire o a los animales”.<sup>1</sup>

El reciclaje de artículos electrónicos es un reto que Smartclones Guatemala debe superar, pues la responsabilidad que se tiene con la sociedad se los exige; esto hace que la compañía implemente planes de acción en los cuales se inhiban dichas fuentes de contaminación a través del reúso, el aprovechamiento y la disposición de dichos productos.

### **6.2.2. Concientización a la comunidad**

Smartclones, para colaborar con el cuidado del ambiente, planea utilizar publicidad orientada a promover un programa de beneficios para los clientes que colaboren con este proyecto social a través de la donación de dispositivos electrónicos que ya no utilizan, y educando a la comunidad en temas generales del reciclaje de este tipo de productos.

Respecto a la educación, Smartclones Guatemala colabora con un programa de concientización de conservación del medio ambiente, el cual

---

<sup>1</sup> RESTREPO, Jose Jaime. <<http://josejaimerestreposierra.blogspot.com/>>. Consulta: febrero de 2014.



combina la capacitación de agentes ecológicos en diversas universidades con operativos de limpieza de sectores naturales del país.

### **6.3. Compromiso de integridad del producto y servicio**

El compromiso que Smartclones tiene con sus clientes y la sociedad en donde opera se describe a continuación:

#### **6.3.1. Garantías**

Para la correcta implementación de una política de garantías factible y exitosa se hace necesario invertir tiempo en la investigación acerca de las garantías que los clientes demandan en la actualidad.

Es necesario implementar procesos de control de los productos en etapas críticas de sistema de abastecimiento de celulares, como en la distribución de la misma. Esto permitirá que Smartclones reduzca dichos costos por productos que ingresan al almacén que no cumplan con los estándares de los dispositivos distribuidos por la compañía.

Smartclones planea realizar alianzas con los proveedores, a través de negociaciones, para evitar la compra y venta de artículos defectuosos.

#### **6.3.2. Precios**

Smartclones mantiene, desde el inicio de sus operaciones, el compromiso de ofrecer los precios más bajos en todas y cada una de las zonas en las que opera, con el objetivo de mejorar el poder de compra de sus clientes.

Una de las soluciones de ahorro que ofrece Smartclones son sus productos importados, siendo de máxima calidad entre un 15 y un 30 % más baratos que los dispositivos celulares adquiridos localmente.

La política de precios de Smartclones Guatemala se basa en los criterios de un comercio justo, en el que se busca tanto el beneficio para la compañía como para el consumidor. Este precio debe cumplir con las expectativas siguientes:

- El precio que se paga a los comerciantes permite condiciones de vida digna a sus empleados y empleadores.
- Los compradores, generalmente pagan por adelantado para evitar que los productores busquen otras formas de financiarse.
- El valor que percibe el consumidor debe ser superior o equivalente al precio que este paga por el consumo o utilización del bien o servicio.

La postura que busca Smarclones es establecer un precio justo que permita el crecimiento económico y al mismo tiempo el bienestar social.

### **6.3.3. Distribución**

Smartclones Guatemala trabaja arduamente en la elaboración de estrategias de distribución que le permitan a la empresa aumentar su grado de responsabilidad social e ingresar en la categoría de una empresa muy responsable y muy conciente que la cataloga como una empresa que, además de superar el umbral de expectativas de sus clientes, se espera que siga

superándolo hasta el punto de que toda su actividad sea responsable y aporte en gran medida a la sociedad.

Partiendo de los diferentes conceptos de responsabilidad social empresarial, los cuales sugieren el mejoramiento de las condiciones sociales, ambientales, políticas, culturales y económicas, que realizan las empresas, con diversas finalidades como: mejorar la situación competitiva, valorativa y de valor agregado; Smartclones, actualmente cuenta con planes de acción orientados a agregar valor a sus servicios, tomando en cuenta el beneficio social que la distribución pueda generar, algunas de estas políticas son los horarios de distribución tanto para evitar horas de congestión y la contaminación que esto conlleva como para que eficiente los procesos y reducir gastos en combustibles; utilizar los recursos renovables que deriva de un diseño innovador de los empaques verdes; el diseño eficiente de una planeación territorial que contribuye al abastecimiento del producto en el tiempo sugerido, optimizando el recorrido y un plan de mantenimiento preventivo para evitar la contaminación por fallas mecánicas del transporte.

#### **6.3.4. Divulgación de las características del producto**

Smartclones Guatemala asume la responsabilidad de tomar decisiones relacionadas con el beneficio del usuario y, que va vinculada con la integridad del producto; desde las prácticas comerciales hasta la divulgación de las características del mismo, que consiste en utilizar la publicidad de forma honesta dando a conocer los beneficios que lleva implícito el servicio y el producto para la satisfacción de su mercado meta.

La responsabilidad que tiene Smartclones con la sociedad, lo ha llevado a diseñar estrategias de mercadeo que promueven de forma honesta los

productos y que van fuertemente ligadas con las políticas precio y garantía, para que estas sean coherentes y al mismo tiempo el cliente se sienta en total confianza que el producto que le ofrece la empresa cumple con los estándares que ellos exigen.

## CONCLUSIONES

1. De acuerdo al objetivo general se elaboró una matriz de planeación estratégica cuantitativa (MPEC), con el fin de identificar y seleccionar las estrategias más adecuadas para el posicionamiento óptimo en el mercado de la empresa Smartclones Guatemala.
2. El orden de priorización de las alternativas, según el análisis realizado en la matriz de planeación estratégica cuantitativa (MPEC), es el siguiente: 6, 5, 4, 3, 2 y 1.
3. Mediante la evaluación de factores externos se detectaron componentes determinantes del macro ambiente; el resultado obtenido de la matriz de evaluación de factores externos es de 2,28, lo que indica que las amenazas predominan ligeramente sobre las oportunidades. Este indicador sugiere la necesidad de establecer planes de acción que permitan a la empresa contrarrestar las amenazas y aprovechar las oportunidades que se le presentan a la compañía.
4. Mediante el análisis interno se detectaron las fortalezas y debilidades de la empresa. El resultado obtenido de la matriz de evaluación de factores internos es de 2,21, lo que indica que las debilidades predominan sobre las fortalezas. Este indicador sugiere la necesidad de establecer planes operativos para contrarrestar y fortalecer las debilidades.

5. Se procedió a formular las estrategias empleando la matriz Foda para determinar cuál estrategia se adaptaba mejor al logro de objetivos; luego de ser identificadas las estrategias, se elaboraron planes de acción para su desarrollo, cumplimiento y control.

## RECOMENDACIONES

1. A Smartclones Guatemala: implementar el plan estratégico propuesto, con el fin de fomentar un compromiso por parte de los empleados de la empresa y de esta manera obtener resultados óptimos en el cumplimiento de la actividad comercial de la misma.
2. Luego de haber implementado el plan estratégico es importante mantener una evaluación y control constante de las actividades que se realizan en la empresa, ya que mediante una evaluación periódica se genera una retroalimentación, y de esta forma se obtendrá una buena planificación estratégica que la beneficiará en su totalidad.
3. Organizar reuniones con el personal que labora en la empresa, para coordinar las actividades establecidas en el plan estratégico y garantizar la revisión y adaptación del mismo.





## BIBLIOGRAFÍA

1. ADCOCK D.; BRADFIELD R.; HALBORG A.; ROSS C. *Marketing principles & practice*. Pitman, 1995. 90 p.
2. ARELLANO C., Rolando. *Marketing, enfoque América Latina*. México: McGrawHill, 2000. 577 p.
3. BACA URBINA, Gabriel. *Evaluación de proyectos*. 4a ed. México: McGrawHill, 2001. 373 p.
4. BELLAMY, John. *Digital telephony*. New York: Wiley, 1996. 643 p.
5. BOX, G.; HUNTER, W.; HUNTER, J.S. *Estadística para investigadores. introducción al diseño de experimentos, análisis de datos y construcción de modelos*. Reverté, 2000. 664 p.
6. COBRA, M.; ZWARG, F. *Marketing de servicios, conceptos y estrategias*. Colombia: MacGrawHill Latinoamericana, 1991. 279 p.
7. KRAJEWSKI, Lee; RITZMAN Larry. *Administración de las operaciones. Estrategia y análisis*. 5a ed. México: Pearson Educación, 2000. 870 p.
8. LATI, Robert. *Sistemas de comunicación*. México: Mc GrawHill, 1986. 703 p.

9. MARIN, José; KETELHOHN, Werner. *Inversiones estratégicas: un enfoque multidimensional*. 6a ed. Costa Rica: Libre, 1998. 287 p.