



**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,**  
**ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**CARRERA: INGENIERÍA COMERCIAL**

**ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA PARA  
IMPLEMENTACIÓN Y VENTA DEL SISTEMA DE TURNOS PARA  
ATENCIÓN AL CLIENTE UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO**

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL**  
**TÍTULO DE INGENIERA COMERCIAL**

**GIOCONDA ELIZABETH MORALES RODRÍGUEZ**

**DIRECTOR: ING. JORGE VILLAVICENCIO CH, MSc.**

**CODIRECTOR: ING. JUANITA GARCÍA A, MBA.**

Quito, Marzo 2007



## **CERTIFICACIÓN**

Por medio de la presente certificamos que la Sra. Gioconda Elizabeth Morales Rodríguez autora de la Tesis de Grado “PROYECTO PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA PARA IMPLEMENTACIÓN Y VENTA DEL SISTEMA DE TURNOS PARA ATENCIÓN AL CLIENTE UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO”, ha elaborado la misma de conformidad a los reglamentos, normas y disposiciones vigentes en el Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio; en forma previa a la obtención del Título de Ingeniera Comercial.

---

---

Ing. Jorge Villavicencio Ch, Msc.  
MBA.

Ing. Juanita García A,

DIRECTOR DE TESIS  
TESIS

CODIRECTORA DE

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero brindar mis más sinceros agradecimientos a mis padres, quienes supieron con todo su amor y apoyo, ser la guía en mi camino para seguir adelante.

A mi madre por todo ese empuje que hizo de mi quien soy, por aquellas horas en las que necesite de su energía y su entusiasmo. Ella siempre ha querido que brille y gracias a ella estoy aquí, porque ella me enseñó cómo brillar.

A mis hermanos por todo su soporte a la hora de estudiar y hacer deberes, a mi hermana por ayudarme y dejarse ayudar en aquellas materias que eran mi debilidad, pero su fortaleza.

A mi director y codirectora de tesis por depositar en mí sus conocimientos y con su entusiasmo y dedicación brindarme tanta sabiduría.

A Dios por la oportunidad que me dio de estudiar y tener una carrera, por guiar mis estudios y mi vida y por seguir abriéndome las puertas del éxito.

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este trabajo a mi madre, mi hermana y mi esposo, sin ellos no hubiese llegado hasta aquí. Esto es por ustedes y para ustedes.

No solo su amor me ayudó, sino también sus regaños, sus gritos, sus enojos, pero sobre todo su empuje, empeño y dedicación para hacerme saber que podía salir adelante y que todo estaría bien.

## RESUMEN

“G y M Asociados”, es una empresa nacional, que desea realizar la comercialización de dispensadores de turnos para el manejo y la administración de colas de espera de clientes en locales u oficinas, es decir atención presencial.

El estudio inició con el *Estudio de Mercado*, a través del cual se determinó la existencia de una demanda insatisfecha, la cual puede ser cubierta por la empresa. Existe únicamente una empresa en el Ecuador que sería la competencia de “G y M Asociados”, la cual cubre una parte de dicha demanda insatisfecha, adicionalmente de que sus precios son superiores en un 25%, a los que la empresa podría ofrecer.

Una vez determinada la existencia de un mercado el estudio continúa con el *Estudio Técnico*, lo que nos permite conocer la factibilidad de recursos financieros, humanos, físicos y comercializables.

La empresa cuenta con una oficina propia, la cual está ubicada en un sector cercano al centro financiero de Quito. Por otro lado el recurso humano que se requiere es factible, ya que por el tipo de servicio y productos que se ofrece, se busca personal administrativo, a excepción del técnico, el cual únicamente necesita especialización en programación y computación.

Los recursos financieros se obtendrán tanto de financiamiento externo como interno, en proporciones del 70% y 30% respectivamente. Finalmente los recursos comercializables serán importados desde Suecia y Brasil, desde los fabricantes en dichos países, “G y M Asociados” sería un distribuidor en el Ecuador de la empresa Nemo Q.

El siguiente paso fue determinar *La empresa y su organización*, para conocer la misión, visión, estrategias, valores, logo y slogan, que permitan identificar las características de la empresa.

Dentro de las características de la empresa también se encuentra el personal y sus funciones, así como el organigrama. Debido a que el tamaño de la empresa es pequeño, cuenta con cuatro personas a tiempo completo y con dos a tiempo parcial y externo.

Finalmente se realiza el *Estudio Financiero*, el cual determina la rentabilidad o no de la empresa. Se inicia con el presupuesto de Inversiones, donde se detalla los Activos fijos (\$ 3.630), activos diferidos (\$ 2.000) y el capital de trabajo (\$ 10.207,40), con lo que se estableció una inversión inicial de \$ 15.837,40.

Se procedió con el Presupuesto de Ingresos, Presupuesto de Egresos, Estado de Origen y Aplicación de Recursos y Estructura de financiamiento para poder conocer toda aquella información financiera relevante.

El estado de resultados permitió conocer que a partir del segundo año existirán utilidades para la empresa.

La evaluación financiera se realizó con el factor de actualización  $TMAR = 13,90\%$ , obteniendo un TIR, VAN, Relación Beneficio - Costo y Período de Recuperación, que determinaron que la empresa si es factible y que debe implementarse la empresa.

De igual manera se determinó el punto de equilibrio físico y monetario, y se realizó un análisis de sensibilidad ante posibles cambios de las condiciones estudiadas.

Definitivamente la implementación de "G y M Asociados" es posible, por tanto permiten la puesta en marcha de la empresa.

## ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	3
AGRADECIMIENTO .....	4
DEDICATORIA .....	5
RESUMEN.....	6
ÍNDICE .....	8
INTRODUCCIÓN .....	11
OBJETIVOS.....	12
Objetivo General: .....	12
Objetivos Específicos: .....	12
CAPÍTULO I.....	13
ESTUDIO DE MERCADO .....	13
1.1    Objetivos del Estudio de Mercado.....	13
1.2    Identificación del Producto o Servicio .....	13
1.3    Características del Producto.....	14
1.3.1    Clasificación por efecto de los productos.....	18
1.3.2    Productos sustitutos y/o complementarios .....	19
1.3.3    Normatividad Técnica, Sanitaria y Comercial.....	19
1.4    Investigación de Mercado .....	20
1.4.1    Objetivo .....	20
1.4.2    Segmentación .....	21
1.4.3    Tamaño del Universo .....	22
1.4.4    Determinación de aciertos .....	22
1.4.5    Tamaño de la muestra .....	24
1.4.6    Metodología de la Investigación de Campo .....	25
1.4.6.1    Definición de las Variables .....	26
1.4.6.2    Elaboración del Cuestionario.....	27
1.4.6.2.1    Prueba Piloto.....	29
1.4.6.2.2    Aplicación de la Encuesta.....	29
1.4.6.3    Procesamiento de Datos: Codificación y Tabulación .....	30
1.4.6.4    Cuadros de Salida, explicación y análisis de los resultados.....	30
1.5    Análisis de la Demanda.....	40
1.5.1    Clasificación.....	41
1.5.2    Factores que afectan a la Demanda.....	43

1.5.3	Demanda Actual del producto: .....	45
1.5.4	Proyección de la Demanda.....	46
1.6	Análisis de la Oferta .....	48
1.6.1	Clasificación.....	48
1.6.2	Factores que afectan la oferta .....	50
1.6.3	Comportamiento histórico de la oferta .....	51
1.6.4	Oferta actual .....	52
1.7	Estimación de la demanda insatisfecha .....	53
1.7.1	Análisis de la Demanda insatisfecha y captada por la empresa .....	54
1.8	Análisis de precios .....	55
1.8.1	Precios históricos y actuales .....	56
1.8.2	El precio del producto o servicio: método de cálculo o estimación .....	56
1.8.3	Márgenes de Precios: volumen, forma de pago .....	56
1.9	Comercialización .....	57
1.9.1	Estrategia de Precio.....	57
1.9.2	Estrategia de Promoción .....	58
1.9.3	Estrategia de Producto o Servicio.....	58
1.9.4	Estrategia de Plaza .....	58
CAPÍTULO II.....		59
ESTUDIO TÉCNICO.....		59
2.1	Tamaño de la empresa.....	60
2.1.1	Factores determinantes del tamaño.....	60
2.1.1.1	El Mercado .....	60
2.1.1.2	Disponibilidad de Recursos Financieros .....	61
2.1.1.3	Disponibilidad de Recursos Humanos .....	61
2.1.1.4	Disponibilidad de Recursos Comercializables .....	62
2.1.1.5	Definición de las capacidades de comercialización.....	62
2.2	Localización de la empresa .....	63
2.2.1	Macro localización.....	63
2.2.1.1	Justificación .....	63
2.2.2	Micro localización.....	64
2.2.2.1	Criterios de selección de alternativas .....	64
2.2.2.1.1	Transporte y Comunicaciones.....	64
2.2.2.1.2	Cercanía del mercado.....	65
2.2.2.1.3	Estructura impositiva y/o legal.....	65
2.2.2.1.4	Disponibilidad de Servicios Básicos .....	65
2.2.2.1.5	Posibilidad de eliminación de desechos .....	66
2.2.2.1.6	Infraestructura .....	66
2.2.2.2	Plano de Micro localización.....	66
2.3	Ingeniería de la empresa .....	67
2.3.1	Diagrama de flujo .....	67
2.3.2	Cadena de Valor .....	69
2.3.3	Proceso de Servicio .....	70
2.3.4	Programa de Comercialización.....	70
2.3.5	Distribución de Planta .....	72
2.3.6	Estudio de Recursos Comercializables.....	73
2.3.6.1	Clasificación de Recursos Comercializables.....	73
2.3.6.2	Cantidad necesaria de Recursos Comercializables .....	73
2.3.6.3	Comercialización anual y pronóstico .....	74
2.3.6.4	Condiciones de abastecimiento.....	74
2.3.7	Requerimiento de Recursos Humanos .....	74
2.3.8	Requerimiento de materiales, insumos y servicios .....	75
2.3.9	Maquinaria y Equipo.....	76
2.3.10	Estimación de los Costos de inversión .....	77
2.3.11	Calendario de ejecución de la empresa.....	79
CAPÍTULO III.....		80

LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN: .....	80
3.1    Base Legal .....	80
3.1.1    Nombre o Razón Social.....	80
3.1.2    Titularidad de Propiedad de la Empresa .....	81
3.2    Base Filosófica de la Empresa.....	84
3.2.1    Visión (2.010).....	84
3.2.2    Misión .....	85
3.2.3    Estrategia Empresarial de la Empresa.....	85
3.2.3.1    Estrategia de Competitividad.....	86
3.2.3.2    Estrategia de Crecimiento .....	87
3.2.3.3    Estrategia de Competencia .....	88
3.2.3.4    Estrategia Operativa .....	88
3.2.4    Objetivos Estratégicos.....	88
3.2.5    Principios y Valores .....	89
3.3    La Organización .....	90
3.3.1    Estructura Orgánica .....	90
3.3.2    Descripción de Funciones .....	90
3.3.3    Organigrama Estructural .....	92
 CAPÍTULO IV .....	 93
 ESTUDIO FINANCIERO .....	 93
4.1    Presupuesto.....	93
4.1.1    Presupuesto de Inversión.....	94
4.1.1.1    Activos Fijos .....	95
4.1.1.2    Activos Intangibles .....	96
4.1.1.3    Capital de Trabajo.....	97
4.1.2    Cronograma de Inversiones .....	97
4.1.3    Presupuesto de Operación.....	99
4.1.3.1    Presupuesto de Ingresos .....	99
4.1.3.2    Presupuesto de Egresos .....	101
4.1.3.3    Estado de Origen y Aplicación de Recursos .....	103
4.1.3.4    Estructura de Financiamiento.....	104
4.2    Estados Financieros Proforma.....	105
4.2.1    Estado de Resultados .....	106
4.2.2    Flujos Netos de Fondos.....	107
4.3    Evaluación Financiera .....	109
4.3.1    Costo Promedio Ponderado del Capital: TMAR .....	110
4.3.2    Criterios de Evaluación .....	111
4.3.2.1    Valor Actual Neto (VAN).....	111
4.3.2.2    Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	113
4.3.2.3    Relación Beneficio Costo (RB/C).....	114
4.3.2.4    Periodo de Recuperación.....	114
4.3.2.5    Puntos de Equilibrio .....	115
4.3.3    Análisis de Sensibilidad.....	118
 CAPÍTULO V .....	 120
 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: .....	 120
5.1    Conclusiones.....	120
5.2    Recomendaciones.....	121
 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y CITADA .....	 122
 ANEXOS.....	 124

## **INTRODUCCIÓN**

El cliente, parte fundamental de toda organización, se ha convertido en el motor de las empresas para buscar su satisfacción, la cual a la vez se replica en el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

¿Pero cómo se logra satisfacer a un cliente?, la respuesta es sencilla, buscando la forma de darle lo que él quiere, es decir el producto o servicio que desea, con las características necesarias, de forma eficaz, en el tiempo justo, al precio ideal.

Bajo esta premisa se ha visto la necesidad de ayudar a las organizaciones en su búsqueda de la satisfacción del cliente, ofreciendo un producto que permite administrar el tiempo de los clientes que son atendidos de forma presencial

Se ha demostrado que hasta un 88 % de los clientes prefieren seguir con sus compras mientras esperan a que llegue su turno. Los consumidores hoy en día tienen menos tiempo para planear sus compras o para visitar centros de atención, por tanto la optimización de este tiempo es vital.

El Sistema de Turnos se ha utilizado desde hace 25 años, está en aproximadamente 85 países y en más de 30.000 locales u oficinas del mundo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Determinar la prefactibilidad financiera, técnica, organizacional, ambiental y de mercado para instalar la empresa para la venta de un Sistema de Turnos de Atención a Clientes en Quito.

### **Objetivos Específicos:**

1. Identificar la demanda insatisfecha de Sistema de Turnos en las empresas que atienden a clientes que deben esperar para ser atendidos.
2. Determinar la Oferta potencial en la ciudad de Quito y el área de influencia.
3. Establecer el tamaño y localización de la empresa.
4. Determinar las estrategias empresariales de la empresa.
5. Maximizar la rentabilidad de la Empresa, con un servicio adecuado en calidad y precio.

6. Realizar la evaluación financiera para conseguir fuentes de financiamiento en condiciones favorables.

## **CAPÍTULO I**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

El Estudio de Mercado nos permite determinar la cantidad de bienes o servicios que la sociedad esta dispuesta a adquirir a precios convenientes además de poder medir si existirán clientes para el producto o servicio.<sup>1</sup>

#### **1.1 Objetivos del Estudio de Mercado**

Identificar la oferta, cuantificar la demanda, establecer la demanda insatisfecha y la captada por la empresa.

Conocer las preferencias, necesidades y requerimientos de los posibles clientes.

Identificar el mercado donde se desea ofrecer el Sistema de Turnos.

#### **1.2 Identificación del Producto o Servicio**

---

<sup>1</sup> <http://www.monografias.com/trabajos11/invmerc/invmerc.shtml>

La empresa ofrece equipos con software y hardware que permiten la administración de colas de espera, en centros de atención, oficinas y establecimientos de atención a clientes.

Está dirigida al Sector que ofrece servicios y productos que brindan atención directa a clientes para los siguientes sectores:

- ✓ Sector financiero: Bancos, mutualistas, cooperativas
- ✓ Sector público: Agua, Aduanas, Servicio de Rentas
- ✓ Sector privado: Telefónicas, Universidades
- ✓ Sector salud: Clínicas y Hospitales
- ✓ Sector de ventas al menudeo

Es un sistema que cuenta con software y hardware, capaces de administrar el tiempo de espera para otras actividades en tiendas, almacenes, bancos, hospitales, servicios públicos y todos aquellos lugares donde sea necesario hacer una cola para esperar un turno.

### **1.3 Características del Producto**

El Sistema de Turnos o Administración de colas, presenta diversas soluciones, desde las más sencillas como el ordenamiento de una fila, hasta la gestión completa de la atención al cliente.

También existen opciones como la impresión del turno diseñado por cada cliente, supervisión en línea, informes estadísticos, etc.

Existen diferentes opciones de hardware que la empresa puede ofrecer, de acuerdo a las necesidades y el ambiente del cliente:

Gráfico 1:

### 1. Dispensadores de Turnos

El cliente elige el servicio que desea y recibe el número impreso por el cual será llamado y atendido.



### 2. Cartel luminoso

Muestra el número por el cual el cliente será llamado y hacia qué caja o puesto de atención personalizada se debe dirigir.



### 3. Indicadores de puesto

Indica el número que está siendo atendido en ese puesto de atención.



### 4. Llamadores

Los paneles físicos permiten que el operador llame al próximo cliente.



## 5. Turnos



*Fuente: Internet*

*Elaborado por: Elizabeth Morales*

Existen diferentes opciones de Software, los cuales monitorean y controlan la actividad de los centros de atención a clientes:

- Turno de Servicio
- Turno de Servicio y pantalla donde se muestra la estación de servicio donde el usuario será atendido
- Envío de alarmas vía mensajes de texto al celular de los usuarios con aviso acerca del horario de sus turnos.
- Simulación de diversos escenarios para el desarrollo de estrategias de previsión.
- Estadísticas de todo tipo para que los ejecutivos de la empresa puedan optimizar tiempos y recursos.
- Monitoreo del sistema desde la Web.

La información que el Sistema de Turnos puede brindar es:

- Número de clientes que visitan un almacén a diario, en fracciones de horas, medias horas, semanal, mensual y anual.
- Tiempos promedio y máximo de espera de cada uno de los usuarios.
- Tiempos promedio y máximo de atención de cada uno de los usuarios, por estación de trabajo y por ejecutivo.
- Las transacciones y los tiempos que realiza cada usuario.
- Número de usuarios atendidos por cada estación de trabajo y por cada ejecutivo.
- Productividad de cada funcionario en cuanto a su tiempo de trabajo.

Por otro lado, las bondades técnicas que podemos señalar son:

- Clave de acceso de los ejecutivos, para reconocer la productividad por estación de trabajo y también por cada uno de ellos.
- Permite que dos o más ejecutivos trabajen en una misma estación (no simultáneamente) en una misma jornada de trabajo.
- Monitoreo permanente por parte del supervisor de lo que ocurre en su oficina.
- Monitoreo remoto por parte de los supervisores desde otros lugares distantes a la oficina, a través de módem o de la red propia de la Empresa.
- Permite la transferencia del usuario de un área de servicio a otra, con su mismo número de turno y con prioridad.

- Permite dar prioridad a un grupo de clientes o a un grupo de servicio ante los otros grupos.
- Permite que el supervisor reciba mensajes de alarma de cualquier estación de trabajo que lo requiera.
- Permite al supervisor enviar mensajes codificados a las estaciones de trabajo a través de los terminales de llamada.
- Los ejecutivos conocerán permanentemente el número de usuarios en espera y el tiempo real de espera del próximo usuario a ser llamado, a través de su terminal de llamada.
- Ampliación modular y tecnología abierta.

### **1.3.1 Clasificación por efecto de los productos**

Es un producto con efecto sobre el sector de servicios, subsector servicios informáticos, para organizaciones con atención directa o presencial a clientes.

Puede ser utilizado en:

- ✓ Sector financiero: Bancos, mutualistas, cooperativas
- ✓ Sector público: Agua, Aduanas, Servicio de Rentas
- ✓ Sector privado: Telefónicas, Universidades
- ✓ Sector salud: Clínicas y Hospitales
- ✓ Sector de ventas al menudeo

### **1.3.2 Productos sustitutos y/o complementarios**

Dentro de las opciones que el Sistema de Turnos presenta, se puede nombrar: turnos de servicio, turnos de servicio y pantallas, turnos de servicio y estadísticas, alarmas, mensajes de texto, monitoreo desde la Web, entre otros, por lo tanto el único producto sustituto sería la espera en una cola de personas (columna) de pies.

### **1.3.3 Normatividad Técnica, Sanitaria y Comercial**

#### **NORMATIVIDAD TÉCNICA:**

Uno de los más grandes distribuidores de Sistemas de Turnos a nivel Internacional es Nemo-Q, quien en el año 2002 adquirió la certificación de calidad de acuerdo al estándar ISO9001:2000, por lo tanto se mantendrá esos estándares a través de una óptima implementación y uso del producto, poniendo a disposición de los clientes un servicio técnico integrado por personal altamente capacitado, dedicado a asesorar y dar respuestas a cualquier tipo de requerimiento que pudiera surgir.

Existen diferentes tipos de Hardware que una empresa puede adquirir de acuerdo a sus necesidades y características físicas que posea, de igual forma existen distintos paquetes de software para monitorear y controlar la actividad de la empresa. Esto incluye: estadísticas, simulación, planificación de RRHH, monitoreo en tiempo real, monitoreo a través del sitio Web, entre otros.

Para la opción de turnos más sencilla se necesita al menos un computador Pentium IV con 256 MB de Ram, 100 megas de disco duro y sistema operativo Windows 95 en adelante.

#### NORMATIVIDAD SANITARIA:

No existe ninguna restricción o limitante sanitaria para este tipo de empresas.

#### NORMATIVIDAD COMERCIAL:

Es necesario obtener en el SRI Servicio de Rentas Internas, el registro de contribuyente del Estado, RUC (Registro Único de Contribuyentes), en este caso como persona natural.

### **1.4 Investigación de Mercado**

La Investigación de Mercados es la recopilación, registro y análisis de datos proporcionados por el mercado sobre un bien o servicio para la toma de decisiones.<sup>2</sup>

#### **1.4.1 Objetivo**

El objetivo primordial de la Investigación de Mercados es el suministrar información, al proceso de toma de decisiones, a nivel gerencial.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> <http://www.monografias.com/trabajos11/invmmerc/invmmerc.shtml>

<sup>3</sup> <http://www.monografias.com/trabajos11/invmmerc/invmmerc.shtml>

### 1.4.2 Segmentación

La segmentación de mercado es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos. La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores.<sup>4</sup>

Existen varios criterios para realizar una segmentación:

- Geográfico
- Demográfico
- Conductuales
- Económico

Bajo estos criterios el sistema de turnos tiene la siguiente segmentación:

Cuadro 1:

CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN	SEGMENTOS DEL MERCADO
<b><u>Geográfica</u></b>	
País	Ecuador
Provincia	Pichincha
Cantón	Quito
Ciudad	Quito
Zona	Administración Zona Norte, Eugenio Espejo
<b><u>Económico</u></b>	
Tamaño	Empresas grandes y medianas Capital mayor a \$ 150.000

<sup>4</sup> <http://www.monografias.com/trabajos13/segmenty/segmenty.shtml>

Tipo	Empresas que cuentan con centros de atención a clientes de forma presencial.
------	--

*Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales*

El grupo de segmentación esta formado por empresas grandes y medianas, que realizan atención a clientes de forma presencial en almacenes, centros de atención u oficinas, en la ciudad de Quito.

### **1.4.3 Tamaño del Universo**

Es el total de elementos que forman el universo investigado.

Para la obtención del Tamaño del Universo, se procedió a consultar en la página de la Superintendencia de Compañías del Ecuador, bajo las siguientes variables de consultas:

- ✓ Provincia: Pichincha
  
- ✓ Rama:
  - Suministros de Electricidad, gas y agua
  - Comercio al por mayor y menor
  - Hoteles y Restaurantes
  - Transporte, almacenamiento y comunicaciones
  - Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
  - Enseñanza
  - Actividades de servicios sociales y de salud

El tamaño del Universo es de 156 empresas en la ciudad de Quito.

### **1.4.4 Determinación de aciertos**

La determinación de aciertos ( $p$ ) se puede obtener a través de una pregunta filtro dicotómica, realizada a un grupo de 10 empresas muestra.

La pregunta filtro fue:

Las respuestas de esta pregunta fueron:

SI	=	9	=	0.90	=	90%
NO	=	1	=	0.10	=	10%
TOTAL	=	10	=	1.00	=	100%

Por lo tanto los aciertos o éxitos ( $p$ ) son: 90 %

En caso de no disponer los datos anteriores, se puede obtener los aciertos ( $p$ ) de la siguiente forma, donde el peso de los aciertos es el mismo de los rechazos:

$$\begin{aligned}p + q &= 1 \\0.50 + 0.50 &= 1 \\p &= 0.50\end{aligned}$$

#### 1.4.5 Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra es el número de sujetos que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población.

El tamaño de la muestra (n) se calcula con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z_c^2 \times N \times p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z_c^2 p(1-p)}$$

Donde:

$Z_c$  = De acuerdo al nivel de confianza, se obtiene el Z crítico correspondiente

N = Total de elementos que forman el universo investigado

p = Es la porción de éxitos encontrada

e = Porcentaje máximo que se estima debe variar la muestra con Relación a la población.

Zeta crítico             $Z_c = 1.96$             (95 % de confianza)

Población              N = 156

Error                    e = 0.05

Porción éxitos        p = 0.90

TAMAÑO DE LA MUESTRA = 73 muestras.

#### 1.4.6 Metodología de la Investigación de Campo

Para esta investigación se utiliza el Método de Entrevista, debido a que se realiza contactos con ejecutivos, gerentes o administradores de las empresas posibles compradoras del Sistema de Turnos.

A continuación mencionamos algunas de estas empresas:

- Banco Bolivariano
- Farmacias Ways
- Pharmacys
- Registro Civil
- Distribuidores Shell
- Panadería San Carlos
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Andalucía
- Universidad Salesiana
- Cosméticos Oriflame
- Otras

#### **1.4.6.1 Definición de las Variables**

Las variables a tomar en cuenta en la Investigación de Mercados son:

- ✓ **Tendencia del mercado:** Gran número de instituciones públicas y privadas a nivel mundial están poniendo en marcha sistemas de calidad en atención presencial.
- ✓ **Participación de las marcas:** según sondeos realizados existe solo una marca que ofrece sistema de turnos en Ecuador, llamada Q-matic.
- ✓ **Comportamiento del consumidor:** Se ha demostrado que hasta un 88 % de los clientes prefieren seguir con sus compras mientras esperan a que llegue su turno. Los consumidores hoy en día tienen menos tiempo para planear sus compras o para visitar centros de atención, por tanto la optimización de este tiempo es vital.

- ✓ Precios: Los precios del Sistema de Turnos influyen en la capacidad de la empresa de realizar una inversión en productos o servicios que mejoren la satisfacción de sus clientes.

#### **1.4.6.2 Elaboración del Cuestionario**

El cuestionario de la Entrevista consta de 10 preguntas tanto abiertas como cerradas, lo cual permite obtener información clara y oportuna para la Investigación de Mercado.

La Entrevista fue la siguiente:



#### **1.4.6.2.1 Prueba Piloto**

Se realizó una prueba piloto a 5 entrevistados, sin encontrar ningún problema de comprensión en las preguntas realizadas. Por lo tanto se procede con la Entrevista al resto de integrantes de la muestra.

#### **1.4.6.2.2 Aplicación de la Encuesta**

Se procedió a realizar las respectivas entrevistas, en citas programadas en horarios de 9h00 a 12h30 y de 15h00 a 18h00, de lunes a viernes.

La toma de información se inició el día 27 de noviembre hasta el 7 de diciembre.

Para poder manejar una optimización de tiempo y recursos, se programaron las entrevistas por sectores, es decir a las empresas que estaban más cercanas, se las programaba en horarios seguidos.

La entrevista no tomó más de 20 minutos, pero debido a varias consultas y/o aclaraciones del producto, se extendieron hasta a 35 minutos.

Para no afectar el desarrollo de la siguiente entrevista programada, las citas las realizaron tres personas (3 entrevistadores).

#### **1.4.6.3 Procesamiento de Datos: Codificación y Tabulación**

Se procedió a tabular los datos de 73 entrevistados en una Hoja de Cálculo Excel<sup>5</sup>, de tal manera que se registraron las opciones de cada pregunta y a su lado el resultado del número de entrevistados que escogieron cada una de las opciones.

De igual forma se revisó la consistencia de datos de todas las entrevistas realizadas.

#### **1.4.6.4 Cuadros de Salida, explicación y análisis de los resultados**

##### PREGUNTA UNO:

¿Qué importancia cree usted que tiene la satisfacción del cliente para su empresa?

DATOS:

<u>PREGUNTA UNO</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
ALTA	67	91,78%
MEDIA	6	8,22%
BAJA	0	0,00%
<i>Total</i>	73	100,00%

*Gráfico 2:*

---

<sup>5</sup> Tabla de tabulación se encuentra en “Anexos”



*Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales*

### ANÁLISIS:

El 92 % de los entrevistados consideran que la satisfacción del cliente tiene una importancia ALTA, mientras que solo el 8 % pensaron que la importancia de la satisfacción es MEDIA.

Esto quiere decir que a la mayoría de las empresas les interesa la satisfacción de sus clientes, por tanto a través del Sistema de Turnos pueden lograr su objetivo.

### PREGUNTA DOS:

¿Cree que la satisfacción de su cliente se logra a través de la administración del tiempo de espera?

### DATOS:

<u>PREGUNTA DOS</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
SI	68	93,15%
NO	5	6,85%
<i>Total</i>	73	100,00%

*Gráfico 3:*



*Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales*

**ANÁLISIS:**

El 93 % de los 73 entrevistados piensan que la satisfacción de sus clientes puede lograrse a través de un buen manejo de su tiempo de espera. Solo el 9% no están de acuerdo.

De igual forma que la pregunta anterior, esta pregunta muestra que la mayoría de las empresas entrevistadas tienen interés en satisfacer a sus clientes y en este caso con la administración del tiempo de espera.

**PREGUNTA TRES:**

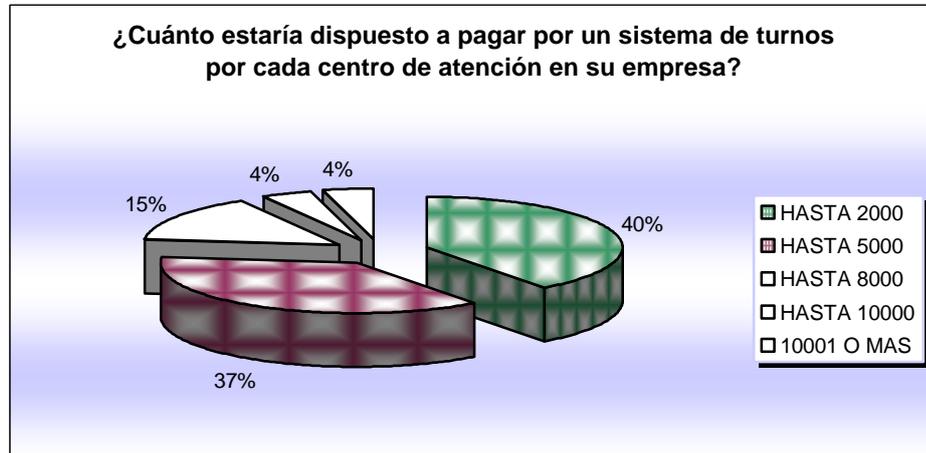
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un sistema de turnos por cada centro de atención en su empresa?

**DATOS:**

<b><u>PREGUNTA TRES</u></b>	<b><u>CANTIDAD</u></b>	<b><u>PORCENTAJE</u></b>
HASTA 2000	29	39,73%
HASTA 5000	27	36,99%
HASTA 8000	11	15,07%
HASTA 10000	3	4,11%

10001 O MAS	3	4,11%
<i>Total</i>	73	100,00%

Gráfico 4:



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales

#### ANÁLISIS:

Los resultados muestran que el 40% de los entrevistados están dispuestos a pagar hasta \$2.000, el 37% desean pagar hasta \$5.000 y el 15% desean pagar hasta \$8.000.

Esto demuestra la tendencia de las empresas de utilizar menos presupuesto en su inversión para la satisfacción del cliente.

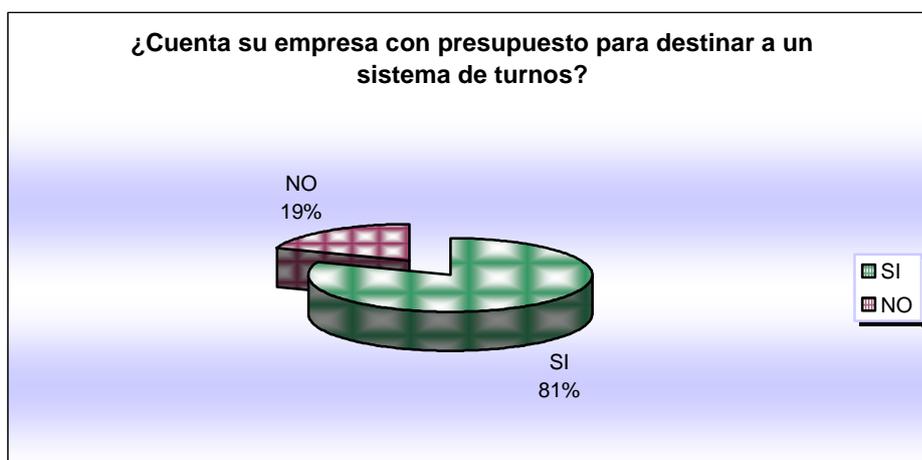
#### PREGUNTA CUATRO:

¿Cuenta su empresa con presupuesto para destinar a un sistema de turnos?

#### DATOS:

<u>PREGUNTA CUATRO</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
SI	59	80,82%
NO	14	19,18%
<i>Total</i>	73	100,00%

Gráfico 5:



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales

#### ANÁLISIS:

El 81% de las empresas entrevistadas tienen presupuesto para invertir en un sistema de turnos, mientras que el 19% no cuenta con dicho presupuesto.

Pese a que en la pregunta anterior la tendencia es gastar menos, esta pregunta muestra la factibilidad de la empresa de poder pagar un sistema de turnos, ya que cuentan con el presupuesto necesario.

#### PREGUNTA CINCO:

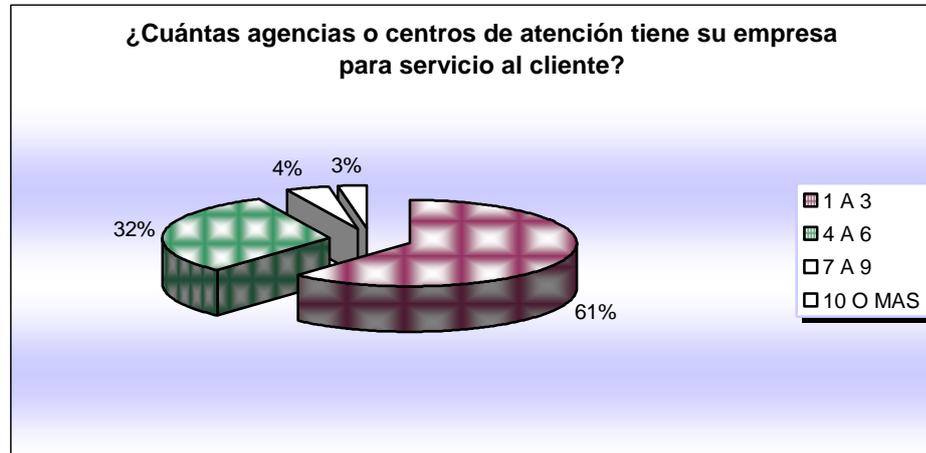
¿Cuántas agencias o centros de atención tiene su empresa para servicio al cliente?

#### DATOS:

<u>PREGUNTA CINCO</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
1 A 3	45	61,64%
4 A 6	23	31,51%
7 A 9	3	4,11%

10 O MAS	2	2,74%
<i>Total</i>	73	100,00%

Gráfico 6:



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales

#### ANÁLISIS:

El 61% de las empresas cuentan con 1 a 3 agencias o centros de atención, el 32% cuentan con 4 a 6 centros de atención y el 4% con 7 a 9 centros de atención.

Como se puede ver, la mayoría tiene 1 a 3 centros de atención en Quito, si se amplía la segmentación a nivel Nacional, este número crecería.

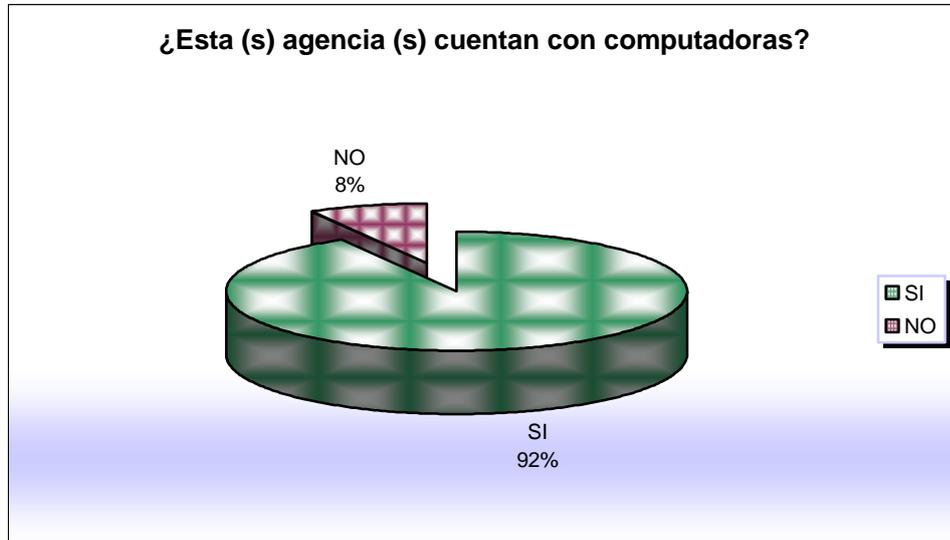
#### PREGUNTA SEIS:

¿Esta (s) agencia (s) cuenta con computadoras?

#### DATOS:

<u>PREGUNTA SEIS</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
SI	67	91,78%
NO	6	8,22%
<i>Total</i>	73	100,00%

Gráfico 7:



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales

#### ANÁLISIS:

Un gran porcentaje (92%) si dispone de computadoras en sus oficinas, sin embargo existe un 8% que no cuenta con estas.

Debido a que el requerimiento mínimo para instalar un sistema de turnos es contar con una computadora, estos resultados nos muestran que este requisito mínimo lo tienen la mayoría de los posibles clientes.

#### PREGUNTA SIETE:

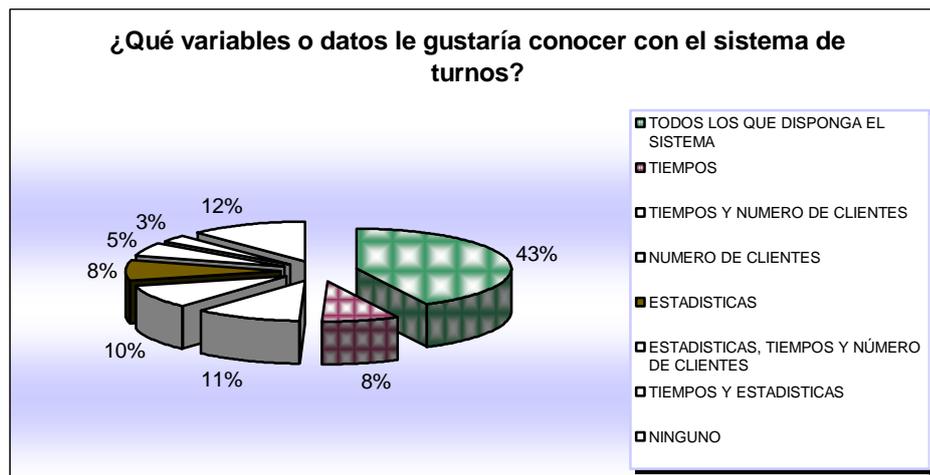
¿Qué variables o datos le gustaría conocer con el sistema de turnos?

#### DATOS:

<u>PREGUNTA SIETE</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
TODOS LOS QUE DISPONGA EL SISTEMA	31	42,47%
TIEMPOS	6	8,22%
TIEMPOS Y NUMERO DE CLIENTES	8	10,96%
NUMERO DE CLIENTES	7	9,59%

ESTADISTICAS	6	8,22%
ESTADISTICAS, TIEMPOS Y NÚMERO DE CLIENTES	4	5,48%
TIEMPOS Y ESTADISTICAS	2	2,74%
NINGUNO	9	12,33%
<i>Total</i>	73	100,00%

Gráfico 8:



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales

### ANÁLISIS:

El 43% de los entrevistados están interesados en conocer todos los datos que el sistema les provea, el 12% no están interesados en ningún dato ya que corresponden a las empresas que no tienen presupuesto para comprar un sistema de turnos o no cuentan con computadoras. El resto de porcentajes se reparten en datos específicos que proporciona el sistema: solo estadísticas, solo tiempos, etc.

### PREGUNTA OCHO:

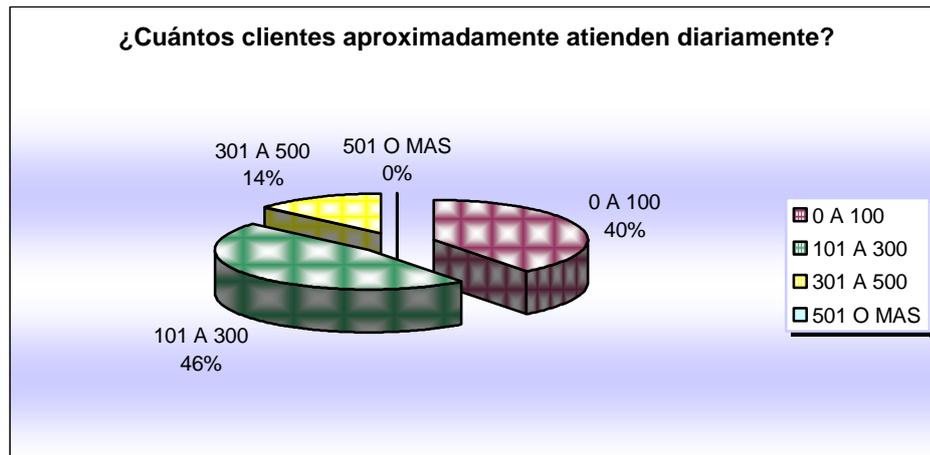
¿Cuántos clientes aproximadamente atienden diariamente?

### DATOS:

<u>PREGUNTA OCHO</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
0 A 100	29	39,73%

101 A 300	34	46,58%
301 A 500	10	13,70%
501 O MAS	0	0,00%
<i>Total</i>	<i>73</i>	<i>100,00%</i>

Gráfico 9:



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales

#### ANÁLISIS:

Un porcentaje del 46% atienden de 101 a 300 clientes, un 40% atienden de 0 a 100 clientes y el 14% atienden de 301 a 500 clientes. La importancia de conocer este datos, es poder determinar que sistema de turnos es más apropiado, por ejemplo para el 14% es recomendable un sistema con alarmas, mensaje de texto y control Web, mientras que para el 40% puede no ser necesario el control Web.

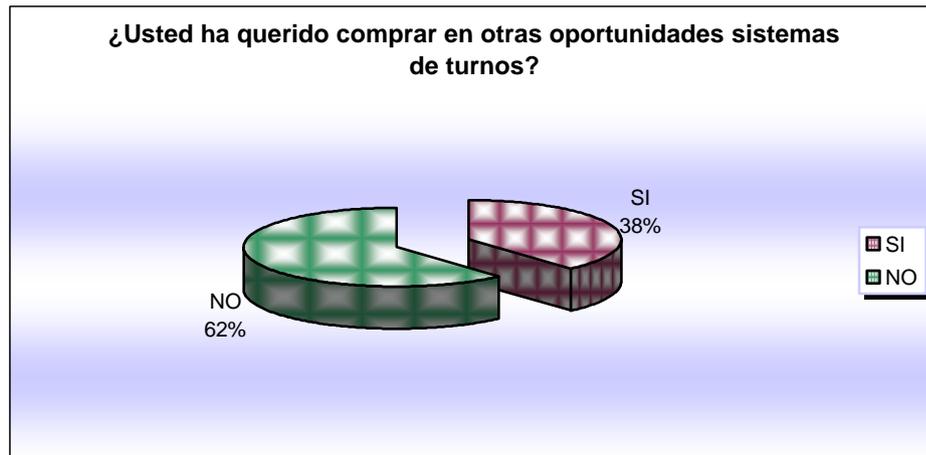
#### PREGUNTA NUEVE:

¿Usted ha querido comprar en otras oportunidades sistemas de turnos?

#### DATOS:

<u>PREGUNTA NUEVE</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
SI	28	38,36%
NO	45	61,64%
<i>Total</i>	73	100,00%

Gráfico 10:



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales

### ANÁLISIS:

El 62% de empresas no ha querido comprar el sistema de turnos en otras ocasiones, mientras que el 38% contestó afirmativamente.

Esta pregunta fue condicionada, en caso de que la respuesta sea si, los entrevistados seguían a la siguiente pregunta.

Existe un porcentaje significativo que nunca ha intentado comprar el sistema, esto nos muestra un buen número de compradores potenciales.

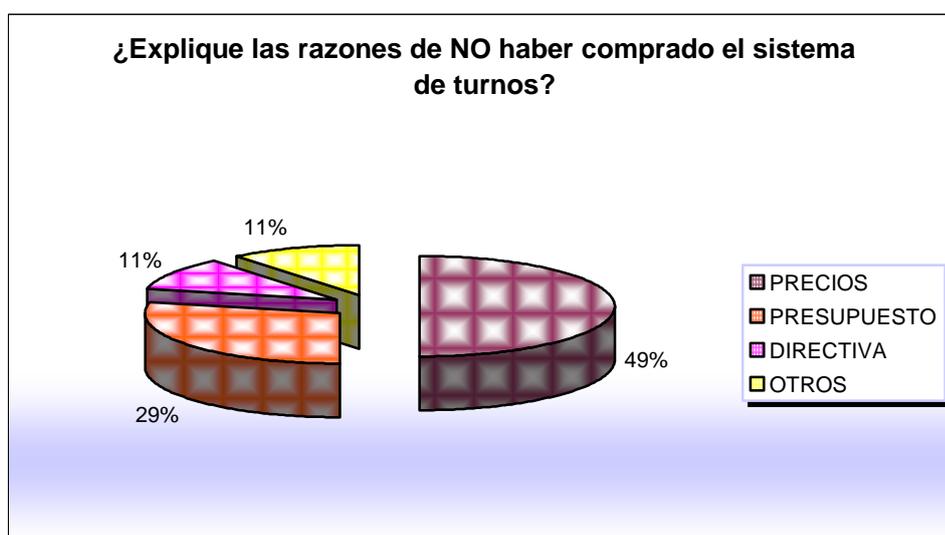
### PREGUNTA DIEZ:

¿Explique las razones de NO haber comprado el sistema de turnos?

DATOS:

<b><u>PREGUNTA DIEZ</u></b>		
PRECIOS	14	49%
PRESUPUESTO	8	29%
DIRECTIVA	3	11%
OTROS	3	11%
<i>Total</i>	<i>28</i>	<i>100,00%</i>

Gráfico 11:



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Elizabeth Morales

ANÁLISIS:

El 49% de las 28 empresas que si intentaron en algún momento comprar sistema de turnos, no lo hicieron debido a precios, el 29% por presupuesto y el 11% por cambios de directiva y por otras razones.

Una ventaja ante la competencia serán los precios.

### 1.5 Análisis de la Demanda

Se entiende por demanda a la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.<sup>6</sup>

### 1.5.1 Clasificación

Existen varios tipos de demanda, las mismas que se clasifican por:

- Su Oportunidad:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Demanda Satisfecha} \\ \text{Demanda Insatisfecha} \end{array} \right.$
  
- Su necesidad:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Demanda de bienes necesarios} \\ \text{Demanda de bienes no} \\ \text{necesarios} \end{array} \right.$
  
- Su temporalidad:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Demanda Continua} \\ \text{Demanda Estacional} \end{array} \right.$
  
- Su destino:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Demanda de bienes finales} \\ \text{Demanda de bienes intermedios} \end{array} \right.$

En relación con su oportunidad, la demanda puede ser:

- Demanda Insatisfecha, en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.
  
- Demanda Satisfecha, en la que lo ofrecido al mercado es exactamente lo que este requiere. Se pueden reconocer dos tipos de demanda satisfecha:

---

<sup>6</sup> GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos, Pág. 17

- Satisfecha saturada, en la que ya no se puede soportar una mayor cantidad del bien o servicio en el mercado.
- Satisfecha no saturada, es la que se encuentra aparentemente satisfecha, pero que se puede hacer crecer mediante el uso adecuado de herramientas mercadotécnicas, como las ofertas y la publicidad.

En relación a su necesidad se encuentran dos tipos de demanda:

- Demanda de bienes social y nacionalmente necesarios, que son los que la sociedad requiere para su desarrollo y crecimiento, y están relacionados con la alimentación, el vestido, la vivienda y otros rubros.
- Demanda de bienes no necesarios, o también llamados bienes suntuarios, cuya compra se realiza con el fin de satisfacer un gusto y no una necesidad.

En relación con su temporalidad, se pueden observar dos tipos de demanda:

- Demanda continua, es la que permanece durante largos períodos, normalmente en crecimiento, como ocurre con los alimentos, cuyo consumo irá en aumento mientras crezca la población.
- Demanda cíclica, o estacional es la que de alguna forma se relaciona con los períodos del año, por circunstancias climatológicas o comerciales como navidad, etc.

En relación con su destino, la demanda puede ser:

- Demanda de bienes finales, que son los adquiridos directamente por el consumidor para su uso.
- Demanda de bienes intermedios o industriales, que son los que requieren algún procesamiento para ser bienes de consumo final.

En función a esta clasificación el Sistema de turnos tendría la siguiente clasificación de la demanda:

- Por su oportunidad, demanda insatisfecha ya que se enfocarán los esfuerzos para satisfacer parte de esa demanda.
- Por su necesidad, demanda de bienes no necesarios, pero importante ya que no constituye un bien de primera necesidad.
- Por su temporalidad, demanda continua, ya que siempre existirán empresas que necesiten el sistema de turnos durante todo el año, no depende de fechas específicas.
- Por su destino, demanda de bienes intermedios, ya que se trata de un servicio a través del cual la gerencia toma decisiones administrativas para mejorar el servicio final.

### **1.5.2 Factores que afectan a la Demanda**

La demanda se ve influida por diversos factores que determinan su magnitud, incrementos, decrementos o incidencias. Con base en estos se puede establecer la potencialidad del mercado y las posibles reacciones de los demandantes.

El abordar estos factores es importante, en atención en que además de permitir su dimensionamiento aportan elementos con los cuales se podrán realizar el análisis de sensibilidad o establecer los escenarios futuros que enfrentará la nueva unidad productora.<sup>7</sup>

Los factores son:

- Tamaño y crecimiento de la población
- Hábitos de consumo.
- Gustos y preferencias.
- Nivel de consumo en función del precio.
- Factor económico
- Otros

Los factores que afectan la demanda del sistema de turnos son:

- Tamaño y crecimiento de la población:

El tamaño de las empresas, posibles compradoras del sistema de turnos, influyen en la demanda, ya que el sistema de turnos está enfocado a empresas grandes y medianas.

De igual forma, el crecimiento del número de empresas en Quito influye directamente en el número de empresas que requieren del sistema.

- Nivel de consumo en función del precio:

---

<sup>7</sup> KLEBER VERDESOTO, Tesis de Grado , Pág. 31

Otro factor que afecta la demanda es el precio, ya que al momento la empresa que ofrece este producto (Q-matic) lo hace a precios altos (mayor al 25% del ofrecido por la empresa).

- Factor económico:

Este factor se refiere a la cantidad de presupuesto que cada empresa compradora está dispuesta o es capaz de invertir en un sistema de turnos para sus clientes.

El capital mínimo que una empresa debería tener para la compra de un sistema de turnos es de aproximadamente \$150.000, dependiendo también del tipo de servicio que ofrece.

### 1.5.3 Demanda Actual del producto:

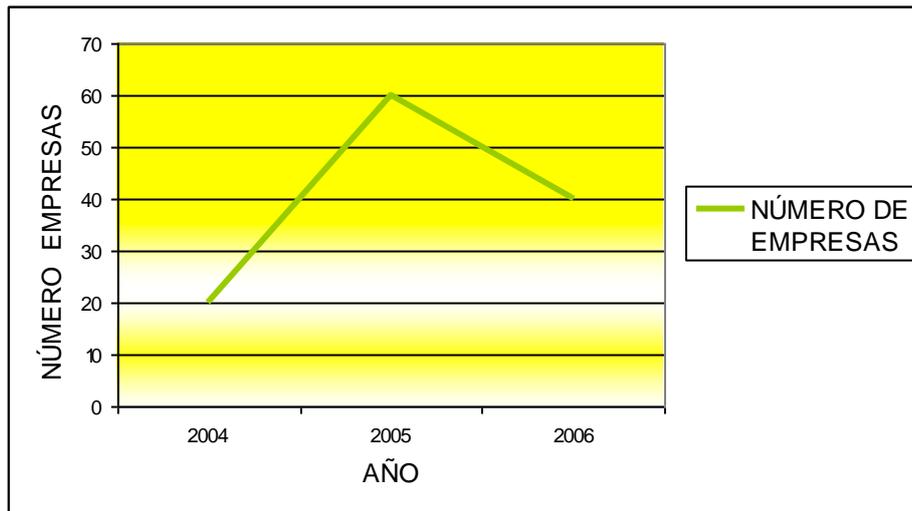
*Cuadro 2:*

<b>NÚMERO DE EMPRESAS VENDIDAS POR LA EMPRESA QMATIC</b>	
<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE EMPRESAS</b>
2006	40
2005	60
2004	20

*Fuente: Entrevista Q-matic*

*Elaborado: Elizabeth Morales / 2.006*

*Gráfico 12:*



Fuente: Entrevista Q-matic  
 Elaborado: Elizabeth Morales / 2.006

La oferta se encuentra en función de la demanda.

Una vez obtenidos los datos de la única empresa que ofrece este producto: Q-matic, se puede determinar que aproximadamente la demanda promedio actual es de 40 empresas.

Cabe recalcar que la disminución de empresas vendidas por la competencia en el año 2.006 se debe a los precios, ya que esta empresa ha elevado significativamente sus precios del año 2.005 al 2.006.

#### 1.5.4 Proyección de la Demanda

Para realizar la proyección de la demanda se toma la pregunta 2 de la entrevista:

¿Cree que la satisfacción de su cliente se logra a través de la administración del tiempo de espera?

Y la pregunta filtro (dicotómica):

*¿Usted desearía comprar un Sistema de Turnos que permita organizar la cola de espera de sus clientes, controlando tiempos de espera,*

tiempos de atención y mejorando la productividad de su recurso humano?

Cuyos resultados fueron 93,15% y 90% respectivamente. Por lo tanto se estima que la demanda potencial será el 90% del universo investigado:

$$90\% \times 156 = 140,4 = 140$$

Para obtener la proyección de la demanda, se ha consultado en la página de la Superintendencia de Compañías del Ecuador, obteniendo la siguiente información:

- Acumulado a octubre 2006 de Constituciones de empresas 5.975
- Acumulado a octubre 2005 de Constituciones de empresas 5.519

$$FC = \sqrt[n-1]{\frac{R}{A}}$$
$$FC = \frac{5.975}{5.519}$$
$$FC = 1,0826$$

$$TC = (FC - 1) \times 100$$

$$TC = 8,26\%$$

El porcentaje de crecimiento en número de empresas es 8,26%

Con estos datos se obtiene la proyección de la demanda:

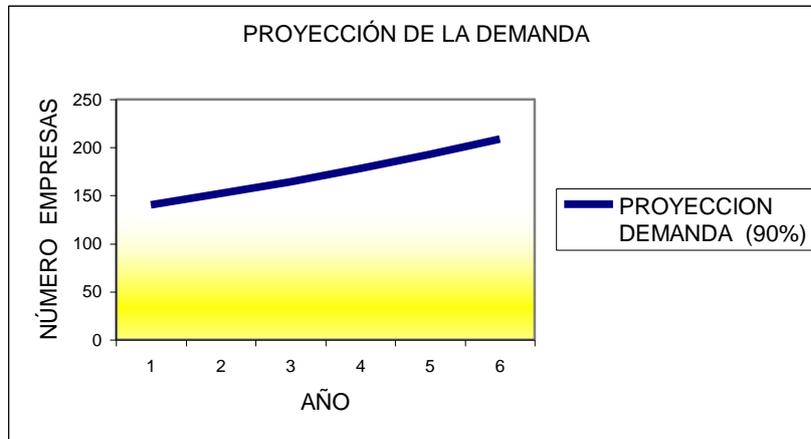
Cuadro 3:

AÑO	EMPRESAS	PROYECCION DEMANDA (empresas) (90%)
2.006	156	140
2.007	169	152
2.008	183	165
2.009	198	178
2.010	214	193

2.011	232	209
-------	-----	-----

Fuente: Superintendencia de Compañías  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.006

Gráfico 13:



Fuente: Superintendencia de Compañías  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.006

## 1.6 Análisis de la Oferta

La oferta es el número de unidades de un bien o servicio que los productores están dispuestos a vender a determinados precios.<sup>8</sup>

Como se indicó anteriormente, existe en el país únicamente un oferente de este producto, por lo tanto el análisis de los aciertos y errores de la competencia son de suma importancia para conseguir el éxito deseado.

### 1.6.1 Clasificación

La oferta se clasifica en relación con el número de oferentes:

- Oferta competitiva o de mercado libre.
- Oferta oligopólica
- Oferta monopólica

<sup>8</sup> EDILBERTO MENESES ALVAREZ, Preparación y Evaluación de Proyectos, Pág. 56

## OFERTA COMPETITIVA:

Es en la que los productores se encuentran en circunstancias de libre competencia sobre todo debido a que las empresas ofrecen un producto que es homogéneo o no diferenciado, de tal manera que a los compradores les es indiferente comprar los productos de cualquier empresa.

Existe ausencia de restricciones para entrar a participar en el mercado. Hay un conocimiento general y detallado de las condiciones prevalecientes en el mercado.

La participación en el mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrece en el consumidor.

## OFERTA OLIGOPOLICA:

Existe cuando hay más de un productor en el mercado, pero en número reducido, de manera que la contribución de cada productor al total es de tal magnitud, que su concurrencia es concertada en precio, cantidad y en general en las políticas necesarias que les permite control del mercado y por lo tanto mayores utilidades.

Los acuerdos más usuales son:

- Fijación de precios, cantidades y restricciones.
- Fijación de cuotas para cada empresa, determinados por la capacidad de producción, o distribución geográfica del mercado.

El oligopolio tiene el beneficio de poseer incentivos para mejorar el producto:

- Su diseño
- Su calidad

- Su técnica de producción

Además, en el oligopolio, por lo general, se tienen el tamaño de empresa que puede incurrir en empresas destinadas a la investigación y desarrollo que exige la innovación de productos y tecnología.

#### OFERTA MONOPOLICA:

Es en la que existe un solo productor del bien o servicio, y por tal motivo domina totalmente el mercado imponiendo calidad, precio y cantidad. Las características de una oferta monopólica son:

- No hay sustitutos con la misma calidad que posee el bien producido por el monopolio.
- Restricciones para entrar al mercado tales como: Monopolio de localización, monopolio natural.
- Economías de escala muy grandes en la producción.
- Altos requerimientos de capital.
- Impedimentos no económicos, tales como patentes, licencias, leyes y reglamentos entre otros.

El sistema de turnos se encuentra dentro de la oferta monopólica, ya que al momento solo existe una empresa en el Ecuador que ofrece este producto. Esto se debe a que no existen productos sustitutos que se puedan ofrecer con la misma calidad y servicios. Otra razón de esta oferta monopólica es la falta de conocimiento sobre el funcionamiento del producto.

#### **1.6.2 Factores que afectan la oferta**

Entre los factores que se pueden mencionar:

- Valor de los insumos o materias primas
- Desarrollo de la tecnología
- Variaciones climáticas
- Valor de los bienes relacionados
- Localización
- Número de productores
- Capacidad instalada y utilizada
- Calidad y precio de los productos

Para el caso del sistema de turnos, los factores que afectan la oferta son:

- Valor de los insumos: Los insumos son importados de Suecia y/o Brasil, por lo que los costos son medianamente altos.
- Desarrollo de la Tecnología: Por tratarse de productos con hardware y software, los cambios tecnológicos son muy ágiles, por lo tanto es necesario considerar este aspecto a la hora de importar productos y ofertar.
- Calidad y precio de los productos: Definitivamente en este producto el precio es una variable muy importante, ya que para la competencia existente este ha sido su "talón de Aquiles". No puede reducir más sus precios, ya que su distribuidor en el extranjero no lo hace.

### **1.6.3 Comportamiento histórico de la oferta**

En Ecuador solo existe una empresa que ofrece Sistema de Turnos, la cual se llama Q-matic y se encuentra en el mercado cuatro años.

En estos cuatro años la competencia ha trabajado en base a sus pedidos o compras, es decir, una vez que tenían su cliente importaban el producto y procedían con el asesoramiento, instalación, capacitación y posterior mantenimiento. Esto se hace debido a los precios de los insumos y a las especificaciones de cada cliente.

#### 1.6.4 Oferta actual

Al momento el único referente de oferta actual sigue siendo la competencia, los mismos que han vendido 40 empresas en este año. Por tanto, trabajando a la máxima capacidad la oferta actual sería 40 empresas.

#### 1.6.5 Proyección de la oferta

Existe solo una empresa que ofrece este sistema, la cual ha ofertado 20, 60 y 40 sistemas de turnos en los tres últimos años respectivamente, por lo tanto se procede a obtener la proyección de la oferta:

Se obtiene la Correlación = 0,50, luego se calcula el pronóstico:

Cuadro 4:

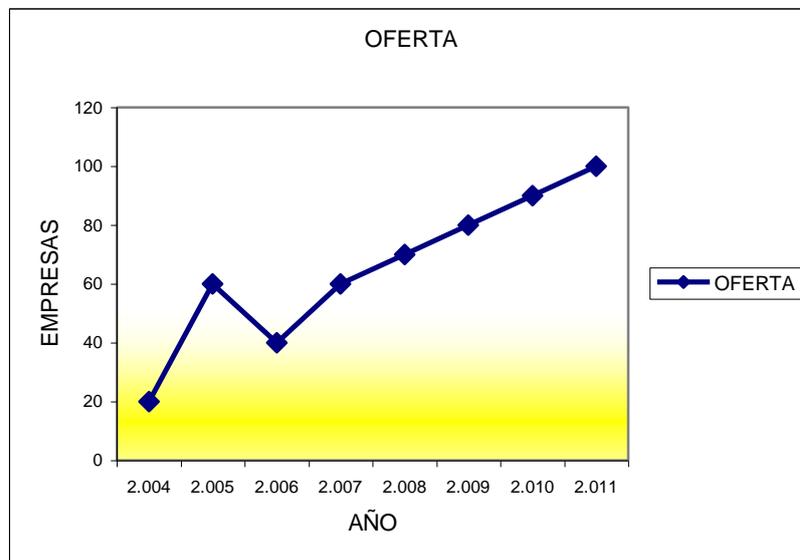
PROYECCIÓN DE LA OFERTA	
AÑO (X)	OFERTA (empresas) (Y)
<u>2.004</u>	<u>20</u>
<u>2.005</u>	<u>60</u>
<u>2.006</u>	<u>40</u>
2.007	60

2.008	70
2.009	80
2.010	90
2.011	100

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.006

Esta será la oferta que deberá cubrirse en los próximos 5 años.

Gráfico 14:



Fuente: Investigación directa  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.006

### 1.7 Estimación de la demanda insatisfecha

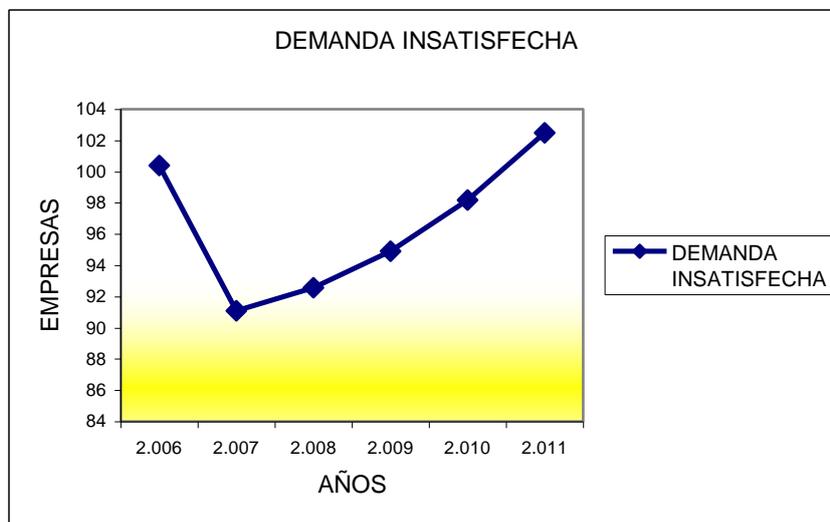
Cuadro 5:

DEMANDA INSATISFECHA			
AÑO	DEMANDA (empresas)	OFERTA (empresas)	DEMANDA INSATISFECHA (empresas)
2.006	140	40	100

2.007	151	60	91
2.008	163	70	93
2.009	175	80	95
2.010	188	90	98
2.011	203	100	103

Fuente: Investigación directa  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.006

Gráfico 15:



Fuente: Investigación directa  
Elaborado: Elizabeth Morales

### 1.7.1 Análisis de la Demanda insatisfecha y captada por la empresa

Debido a que no existe más que una empresa como competencia, existe un porcentaje de demanda insatisfecha a la cual la empresa puede atender.

La competencia solo logra satisfacer un poco menos del 50% de la demanda del mercado, dejando un amplio margen de empresas potenciales compradores del sistema de turnos de la empresa.

De la demanda insatisfecha, la empresa cubrirá el 30%, este dato ha sido calculado de sondeos previos, cubriendo costos y obteniendo utilidad. Más adelante lo aseverado será confirmado en la parte financiera:

*Cuadro 6:*

<b>DEMANDA INSATISFECHA CAPTADA POR LA EMPRESA</b>		
<b>AÑO</b>	<b>CAPTADA POR LA EMPRESA (empresas)</b>	<b>CAPTADA POR LA EMPRESA (empresas)</b>
2.006	100	30
2.007	91	27
2.008	93	28
2.009	95	28
2.010	98	29
2.011	103	31

*Fuente: Investigación directa  
Elaborado: Elizabeth Morales*

### **1.8 Análisis de precios**

La definición de precios es de suma importancia debido a que la oferta y la demanda dependen de esto.

Como se mencionó anteriormente, los precios de la competencia son altos, convirtiéndose en un limitante a la hora de la venta.

### 1.8.1 Precios históricos y actuales

De la entrevista realizada con la competencia, se pudo obtener la siguiente información relativa a precios:

- Centro de Atención con estadísticas, dos pantallas, dispensador de turnos, sin controlador Web, alarmas..... \$ 10.000
- Centro de Atención con estadísticas, dos pantallas, dispensador de turnos, sin controlador Web ..... \$ 6.000
- Centro de Atención con estadísticas, dos pantallas, dispensador de turnos, controlador Web ..... \$ 8.000
- Centro de Atención con dos pantallas, dispensador de turnos ..... \$ 2.500

### 1.8.2 El precio del producto o servicio: método de cálculo o estimación

El precio será calculado de la suma de los siguientes variables:

- Precio del distribuidor en Suecia o Brasil
- Costo de importación (impuestos, flete, aseguradora)
- Costos fijos
- Ganancia del 20 al 30 % dependiendo del tipo de sistema de turnos que se venda y el número de centros de atención de cada empresa compradora.

### 1.8.3 Márgenes de Precios: volumen, forma de pago

VOLUMEN:

Los precios podrán variar en un 10% dependiendo del volumen, o en su defecto se podrá ofrecer papel de turnos, dispensadores u otro equipo como incentivo de compra.

#### FORMA DE PAGO:

La forma de pago será del 40% al momento de la firma del contrato de compra y del 60% una vez entregados todos los equipos en la empresa compradora. Esta entrega incluye armado, instalación, capacitación y asesoramiento.

En caso de que exista un pago de contado de más del 40% de adelanto, también se aplicará un descuento.

### **1.9 Comercialización**

La comercialización de este producto será el secreto del éxito, debido a que una vez identificada la necesidad de un sistema de turnos por parte de la empresa compradora, el asesoramiento y servicio que se le brinde para darles el producto que más se ajuste a sus necesidades y a su presupuesto, será el mejor valor agregado.

La propaganda y publicidad también se pondrá en ejecución, a través de carpetas de presentación a posibles compradores y a través de propaganda escrita en revistas especializadas de empresas y economía como la revista "Líderes".

#### **1.9.1 Estrategia de Precio**

El distribuidor Nemo Q, que se encuentra en Suecia, cuenta con precios más competitivos que los que la competencia ofrece, por lo tanto esa disminución de precio será una de las estrategias principales para el producto.

Cabe mencionar que en las entrevistas realizadas, el precio era un gran limitante a la hora de la compra a la competencia.

### **1.9.2 Estrategia de Promoción**

Las promociones que se ofrecerán serán en función al volumen de compra y estas serán en porcentajes de descuento o en la entrega de equipos de la necesidad de la empresa compradora.

### **1.9.3 Estrategia de Producto o Servicio**

La estrategia de Servicio, será otro gran pilar para el éxito del producto, ya que se ofrecerá un servicio de asesoramiento completo antes, durante y después de la compra. Además la capacitación del uso del sistema será un gran valor agregado para el cliente.

Otra estrategia de producto será ofrecer 1 año de garantía en piezas y partes. La estrategia de servicio será brindar ayuda, consultas, asesoramiento personal y asistencia gratuita durante los siguientes 30 días de entregado el sistema de turnos.

### **1.9.4 Estrategia de Plaza**

La estrategia que se desea manejar en este punto, es captar clientes que tengan locales en Quito y una vez que vean la funcionalidad del producto, que lo extiendan al resto de ciudades e incluso fuera del país.

### **1.9.5 Estrategia de Distribución**

La distribución será de forma directa, no existirá intermediación para evitar problemas de servicio y calidad. La distribución directa permitirá mayor comunicación y contacto con el cliente.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

El estudio técnico permite conocer el “know how” (saber cómo hacerlo) de la empresa, de esta manera cuantificar los elementos necesarios para ponerla en marcha.

## 2.1 Tamaño de la empresa

El tamaño de la empresa se determina por la cantidad de productos o servicios que se puede ofrecer, por la capacidad de producción.

Determinar el tamaño del empresa es de gran importancia, ya que de esto dependerá el nivel de inversión, costos y por lo tanto la estimación de lo que implicará ponerlo en marcha.

### 2.1.1 Factores determinantes del tamaño

#### 2.1.1.1 El Mercado

El Mercado al cual se enfocará la empresa será las empresas medianas y grandes (capital social mayor a \$ 150.000 aproximadamente), que tengan centros de atención a clientes de forma presencial, en la ciudad de Quito.

Sobre esta segmentación, anteriormente se realizó el estudio de mercado y la determinación de la demanda insatisfecha, con lo que se demostró la existencia de un mercado potencial.

*Cuadro 7:*

<b>DEMANDA INSATISFECHA CAPTADA POR LA EMPRESA AÑO 2007</b>			
<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA (empresas)</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPTADA POR LA EMPRESA (empresas)</b>
2.007	91	30%	27

*Fuente: Investigación directa*

*Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

### **2.1.1.2 Disponibilidad de Recursos Financieros**

La disponibilidad de Recursos Financieros se refiere a la forma de financiar la implementación de la empresa: recursos propios y/o recursos de terceros.

Se puede realizar la combinación de ambos tipos de recursos. Como recursos de terceros se entiende a los provenientes de las instituciones financieras como bancos, mutualistas, cooperativas, Corporación Financiera Nacional CFN. Estas instituciones determinan montos, plazos, tasas de interés, formas de pagos, requisitos para el préstamo, años de gracias, otros.

El financiamiento para la implementación de la empresa será 30 % de recursos propios y 70% con un crédito al Banco del Pichincha. Se escoge este banco debido al historial crediticio que se mantiene con dicha institución.

### **2.1.1.3 Disponibilidad de Recursos Humanos**

El recurso humano disponible para la implementación de la empresa es otro pilar fundamental para cualquier organización, más aun si se trata de recurso humano especializado o tecnificado.

Para el caso de la empresa, se necesita inicialmente cuatro personas:

- Contador autorizado, el cual puede trabajar únicamente por horas, a tiempo parcial. Este recurso es fácil obtenerlo en el mercado laboral.

- Técnico, el cual trabajará tiempo completo para poder realizar la instalación tanto del software como del hardware. Este recurso es más limitado en el mercado laboral, ya que debe tener conocimientos especializados en computación y programación, adicionalmente será un plus que haya trabajado en el área de sistemas de alguna empresa que cuente ya con un sistema de turnos.
- Gerente general, el cual trabajará a tiempo completo, administrando la empresa, entrevistándose con posibles clientes y coordinando con el distribuidor en Suecia o Brasil.
- Asistente administrativa, quien estará a cargo de la recepción y como asistente de la oficina. Este recurso es fácil obtenerlo en el mercado laboral.

En conclusión se dispone de suficientes recursos humanos en el mercado laboral.

#### **2.1.1.4 Disponibilidad de Recursos Comercializables**

Para el caso de sistema de turnos, se necesita adquirir software, hardware y equipos, los cuales son enviados desde Suecia o Brasil.

Por tanto, existe la cantidad necesaria de proveedores en otros países, que satisfacen la demanda nacional.

#### **2.1.1.5 Definición de las capacidades de comercialización**

La capacidad de producción dependerá del número de clientes que se capte. Es decir, como se trata de equipos, hardware y software importados, y que se adaptan a las necesidades de cada cliente específico, se realizará importaciones en función a los clientes que

firmen un contrato de compra venta. Esto permitirá traer los equipos necesarios para cada cliente.

El estudio de mercado demostró que se debe iniciar con 27 empresas.

## 2.2 Localización de la empresa

Es la mejor ubicación de la Empresa que beneficia su rentabilidad.

Para el sistema de turnos, la localización es importante, pero no solo por las condiciones ambientales, sino por la cercanía a instituciones financieras, empresas futuras clientes, medios de transporte, en resumen, cerca al centro financiero de la ciudad de Quito.

### 2.2.1 Macro localización

Tanto la macro localización como la micro localización, buscan determinar y definir el lugar óptimo para implementar la empresa.

La macro localización de la empresa será:

*Cuadro 8:*

PAIS	CIUDAD	SECTOR	ADMINISTRACIÓN ZONAL
Ecuador	Quito	Norte	Eugenio Espejo

*Fuente: Investigación directa*

*Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

#### 2.2.1.1 Justificación

Como se mencionó anteriormente, debido al tipo de productos que se ofrece, se busca una ubicación cerca del centro financiero de la ciudad de Quito, el cual se encuentra en el sector Norte de la ciudad.

Gran número de empresas cuentan con centros de atención a clientes en el sector norte de la ciudad, al igual que en centros comerciales.

## **2.2.2 Micro localización**

En virtud que la empresa cuenta con una oficina propia, esta estará ubicada en la Av. Eloy Alfaro, Conjunto Génova casa 16.

### **2.2.2.1 Criterios de selección de alternativas**

Los criterios de selección que se utilizaron fueron:

- Facilidad de transporte
- Tiempo de traslado de la oficina posibles clientes
- Tiempo de traslado de la oficina a empresas de pago de luz, agua, teléfono, Internet, bancos, Servicio de Rentas, entre otros.
- Costo de arrendamiento
- Disponibilidad de oficinas

#### **2.2.2.1.1 Transporte y Comunicaciones**

La ubicación de la oficina, en el sector Norte, es de fácil acceso para el transporte, existe varias líneas de buses y la dirección es fácil de localizar.

De igual manera, la oficina cuenta con teléfono, acceso a Internet en banda ancha y dial up, lo que facilita la comunicación con proveedores y clientes.

#### **2.2.2.1.2 Cercanía del mercado**

La mayoría de empresas cuenta con centros de atención a clientes ubicados en el sector financiero de Quito, así como también en centros comerciales, los cuales en su generalidad están en el norte de la ciudad.

De esta manera, la oficina se encuentra cerca de sus futuros y posibles clientes.

#### **2.2.2.1.3 Estructura impositiva y/o legal**

Al tratarse de una oficina sin un local abierto para atención al público, no existe alguna estructura impositiva y/o legal que limite la implementación de la misma.

Como parte del respeto hacia los vecinos del Conjunto donde se encontrará la oficina, los equipos grandes cuando sean importados, serán ingresados inmediatamente a la oficina.

#### **2.2.2.1.4 Disponibilidad de Servicios Básicos**

La oficina cuenta con todos los servicios básicos principales:

- Agua potable
- Energía eléctrica, necesaria para el funcionamiento de los equipos de oficina.
- Teléfono, necesario para la comunicación con clientes, proveedores, Internet con dial up.
- Alcantarillado

- Banda ancha
- Guardianía, vital para la seguridad de la oficina
- Servicio de recolección de basura

#### **2.2.2.1.5 Posibilidad de eliminación de desechos**

La empresa de sistema de turnos no elimina ningún tipo de desecho especial, más que los desechos comunes que cualquier oficina produce, los mismos que son retirados por el servicio de recolección de basura.

#### **2.2.2.1.6 Infraestructura**

La oficina de la empresa será de aproximadamente 5 m por 6 m, total 30  $m^2$ .

Adicionalmente cuenta con una pequeña bodega de 2 m por 2 m, total 4  $m^2$ , para almacenar equipos y otros materiales.

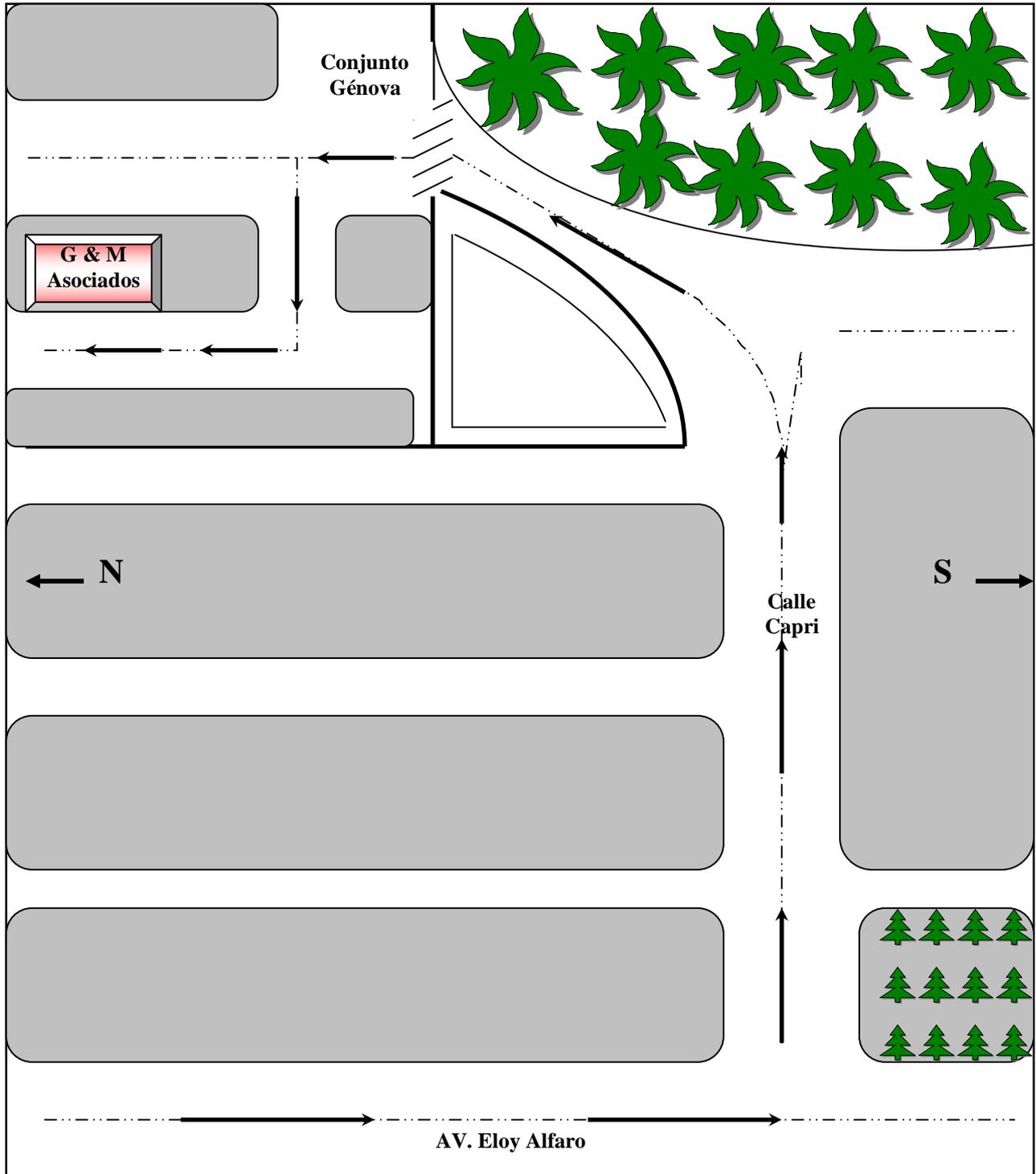
La oficina contará con tres escritorios, para el Gerente General, el asistente y el técnico.

Cada escritorio contará con su computadora y teléfono. Existirá además una máquina fax, una impresora, un archivador, copiadora.

Existirá una división modular entre la gerencia y el resto de escritorios y una pequeña mesa de reuniones.

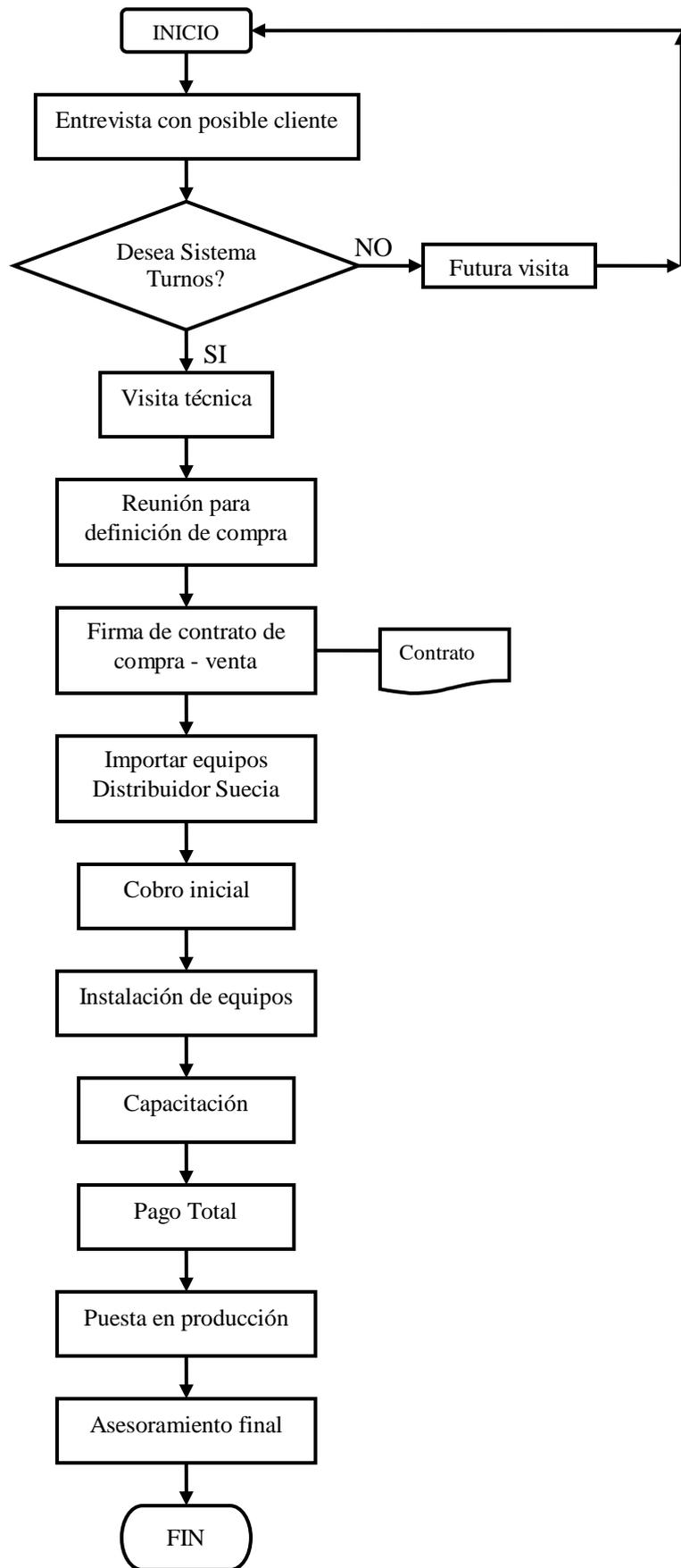
#### **2.2.2.2 Plano de Micro localización**

Calle Capri y Avenida Eloy Alfaro, Conjunto Génova casa No. 16, Quito.



## 2.3 Ingeniería de la empresa

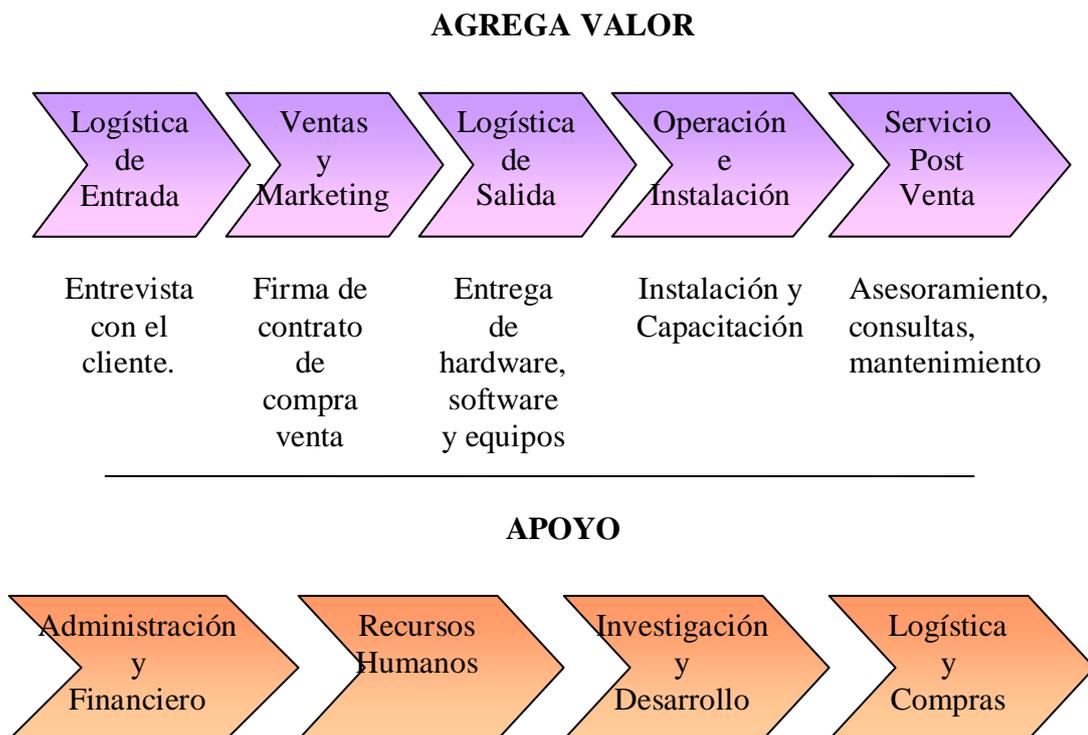
### 2.3.1 Diagrama de flujo



### 2.3.2 Cadena de Valor

La cadena de valor categoriza las actividades que producen valor añadido en una organización. Las actividades primarias se dividen en: logística de entrada, operaciones (producción), logística de salida, ventas y marketing, servicios post-venta (mantenimiento). Estas actividades son apoyadas por: dirección de administración, dirección de recursos humanos, desarrollo de tecnología (investigación y desarrollo) y adquisiciones (compras).<sup>9</sup>

Para el caso del Sistema de Turnos la Cadena de Valor es:



<sup>9</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena\\_de\\_valor](http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_valor)

### **2.3.3 Proceso de Servicio**

La comercialización del Sistema de Turnos inicia con la entrevista de un posible cliente, si este cliente acepta comprar el producto, se realiza la solicitud de equipos y software al Distribuidor en Suecia, para de esta manera realizar la importación respectiva.

Una vez que los equipos llegan a la ciudad, se realiza la instalación correspondiente, la capacitación y finalmente la puesta en marcha.

Como en toda puesta en producción existen consultas, inquietudes o desconocimiento del manejo del sistema, existe un asesoramiento final.

### **2.3.4 Programa de Comercialización**

En función a lo calculado en la demanda insatisfecha, se obtiene el programa de producción del año 2.007, correspondiente a 27 empresas o clientes.

Durante los primeros meses, las ventas serán menores, pero poco a poco se irán incrementando.

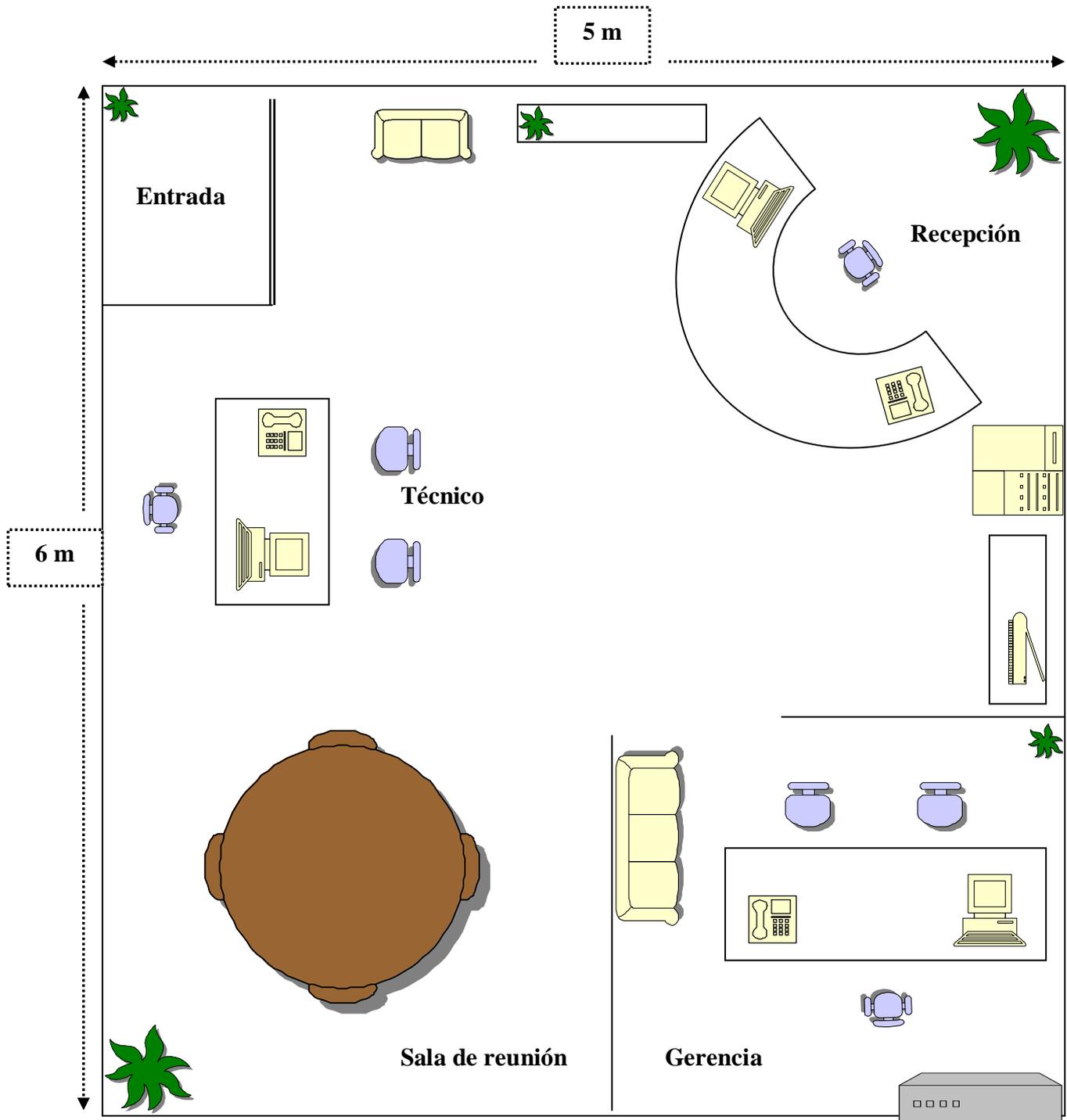
Cuadro 9:

<b>PROGRAMA MENSUAL DE COMERCIALIZACIÓN PRIMER AÑO</b>			
<b>MES</b>	<b>CAPTADA POR EL PROYECTO (empresas)</b>	<b>PRECIO APROX. POR SISTEMA (dólares)</b>	<b>TOTAL MENSUAL (dólares)</b>
Enero	1	\$ 5.000	\$ 5.000
Febrero	1	\$ 5.000	\$ 5.000
Marzo	1	\$ 5.000	\$ 5.000
Abril	1	\$ 5.000	\$ 5.000
Mayo	2	\$ 5.000	\$ 10.000
Junio	2	\$ 5.000	\$ 10.000
Julio	2	\$ 5.000	\$ 10.000
Agosto	3	\$ 5.000	\$ 15.000
Septiembre	3	\$ 5.000	\$ 15.000
Octubre	3	\$ 5.000	\$ 15.000
Noviembre	4	\$ 5.000	\$ 20.000
Diciembre	4	\$ 5.000	\$ 20.000
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>		<b>\$ 135.000</b>

*Fuente: Investigación directa*

*Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

### 2.3.5 Distribución de Planta



Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

## **2.3.6 Estudio de Recursos Comercializables**

Para el sistema de turnos, existe la cantidad necesaria de recursos comercializables, ya que los equipos, hardware y software son importados listos para instalarse.

### **2.3.6.1 Clasificación de Recursos Comercializables**

Lo que se importa es:

- Equipos
- Software
- Hardware
- Cable de instalación
- Papel de impresora
- Otros elementos afines

### **2.3.6.2 Cantidad necesaria de Recursos Comercializables**

La cantidad y especificación de los equipos que se importen dependerán de cada cliente y de sus necesidades en cada uno de sus centros de atención.

Los tiempos de pedido y entrega para cada importación variarán de la cantidad de equipos que se adquieran.

Los tiempos de pedido aproximados son 5 días laborables, que incluye envío de la cotización, pedido y pago o transferencia.

Los tiempos de entrega son 15 días calendario más 5 días laborables de desaduanización.

#### **2.3.6.3 Comercialización anual y pronóstico**

Según estudios y sondeos previos y en función a la demanda insatisfecha captada por la empresa, se procede a obtener la producción anual, que es de servicio a 27 empresas.

Esta producción crecerá y se incrementará año a año.

#### **2.3.6.4 Condiciones de abastecimiento**

El abastecimiento del Sistema de Turnos, se realiza a través de importaciones directas del Distribuidor en el país de origen.

Este abastecimiento se realiza dependiendo de las negociaciones realizadas con el cliente al momento del contrato de venta.

#### **2.3.7 Requerimiento de Recursos Humanos**

El personal que se necesita para el Sistema de Turnos será:

Cuadro 10:

<b><u>RECURSOS HUMANOS</u></b>				
<b>CANTIDAD</b>	<b>PERSONAL</b>	<b>SUELDO MENSUAL (dólares)</b>	<b>TOTAL ANUAL (dólares)</b>	<b>TIEMPO</b>
1	Contador	\$ 100	\$ 1.200	parcial
1	Técnico	\$ 250	\$ 3.000	completo
1	Gerente General	\$ 400	\$ 4.800	completo
1	Asistente	\$ 250	\$ 3.000	completo
1	Ejecutivo de Ventas	\$ 250	\$ 3.000	completo
1	Limpieza	\$ 75	\$ 900	parcial
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 1.325</b>	<b>\$ 15.900</b>	

*Fuente: Internet, Investigación directa  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

### **2.3.8 Requerimiento de materiales, insumos y servicios**

Los requerimientos anuales para la oficina del Sistema de Turnos son:

Cuadro 11:

<b><u>MATERIALES, INSUMOS Y SERVICIOS</u></b> <b><u>PRIMER AÑO</u></b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TOTAL MENSUAL (dólares)</b>	<b>TOTAL ANUAL (dólares)</b>
1	Útiles de limpieza	\$ 25,00	\$ 300,00
1	Útiles de oficina	\$ 65,00	\$ 780,00
1	Consumo telefónico e Internet	\$ 45,00	\$ 540,00
1	Arrendamiento	\$ 120,00	\$ 1.440,00
1	Movilización	\$ 25,00	\$ 300,00
1	Agua	\$ 15,00	\$ 180,00
1	Energía eléctrica	\$ 25,00	\$ 300,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3.840,00</b>

*Fuente: Internet, Investigación directa*

*Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

### 2.3.9 Maquinaria y Equipo

Los equipos necesarios para la empresa son:

- Fax
- Computadoras
- Impresora
- Copiadora
- Teléfonos

### **2.3.10 Estimación de los Costos de inversión**

**ACTIVO FIJO:** El activo fijo o Activo No Corriente es una cuenta contable que corresponde a un bien o derecho de carácter duradero, con una expectativa de duración mayor que el ciclo productivo.

**ACTIVO DIFERIDO:** Los activos intangibles o diferidos son amortizables y se refieren a los gastos de constitución, estudios de factibilidad, patentes, licencias, puesta en marcha, cargas financieras preoperacionales.

**CAPITAL DE TRABAJO:** Son los activos corrientes para la operación durante un ciclo productivo.

El Ciclo de Caja para la empresa será de 30 días.

Cuadro 12:

<b>INVERSIONES SISTEMA DE TURNOS</b>			
<b><u>ACTIVOS FIJOS</u></b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL (dólares)</b>
	<b>1. MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		
2	COMPUTADORAS	\$ 800,0	\$ 1.600,0
1	FAX/COPIADORA	\$ 150,0	\$ 150,0
3	TELEFONOS	\$ 60,0	\$ 180,0
1	IMPRESORA	\$ 200,0	\$ 200,0
1	LOTE DE HERRAMIENTAS	\$ 100,0	\$ 100,0
	<b>2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES</b>		
1	MODULARES	\$ 350,0	\$ 350,0
	<b>3. MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INVERSIONES</b>		
1	MESA DE REUNIONES	\$ 300,0	\$ 300,0
3	ESCRITORIOS	\$ 250,0	\$ 750,0
	<b><u>TOTAL ACTIVOS FIJOS</u></b>		<b><u>\$ 3.630,0</u></b>
<b><u>ACTIVOS DIFERIDOS</u></b>			
	<b>4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES</b>		
1	COSTO DEL ESTUDIO	\$ 800,0	\$ 800,0
1	GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 300,0	\$ 300,0
1	GASTOS DE CAPACITACIÓN	\$ 400,0	\$ 400,0
1	GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 500,0	\$ 500,0
	<b><u>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</u></b>		<b><u>\$ 2.000,0</u></b>
<b><u>CAPITAL DE TRABAJO</u></b>			
	RECURSOS HUMANOS		\$ 456,2
	MATERIALES DIRECTOS		\$ 9.337,0
	SUMINITROS Y SERVICIOS		\$ 414,2
	<b><u>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</u></b>		<b><u>\$ 10.207,4</u></b>
	<b><u>TOTAL INVERSION INICIAL</u></b>		<b><u>\$ 15.837,4</u></b>

Fuente: Internet, Investigación directa  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

### 2.3.11 Calendario de ejecución de la empresa

Cuadro 13:

No	Actividades	Tiempo en Semanas							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Préstamo por parte de la entidad	■							
2	Obtención de los permisos		■						
3	Compra y entrega de los Muebles de oficina			■	■				
4	Compra y entrega de los Insumos de oficina			■					
5	Instalación y Adecuación					■			
6	Contratación de Personal						■		
7	Capacitación del Personal.							■	
8	Puesta en Marcha de la empresa								■

Fuente: Internet, Investigación directa  
 Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

## **CAPÍTULO III**

### **LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN:**

#### **3.1 Base Legal**

La implementación del Sistema de Turnos se va a establecer como una unidad económica mediante la utilización de recursos financieros, técnicos y humanos, cuyo objetivo principal es vender software, hardware y equipos para la administración de colas de espera, con la finalidad de obtener beneficios económicos.

##### **3.1.1 Nombre o Razón Social**

El nombre de la empresa es la carta de presentación, es el reflejo de su imagen, su sello distintivo y por ende, debe reunir una serie de características específicas como:

- **Descriptivo:** El nombre por sí mismo, debe reflejar el giro de la empresa y sus características distintivas de especialización.
- **Original:** La ley establece que el nombre de una empresa debe ser original y se puede constituir por cualquier símbolo o signo, palabra o palabras, figura, forma geométrica o bien por el nombre propio de una empresa.
- **Atractivo:** El nombre debe ser llamativo y fácil de recordar; visible; esto significa que esté bien identificado en el lenguaje verbal común, para facilitar la aceptación y memorización.

- Claro y Simple: Que se escriba como se pronuncia y viceversa.
- Agradable: Una característica muy importante es que el nombre sea agradable, de buen gusto, que no implique dobles sentidos o términos vulgares ya que esto provoca rechazo inmediato en el cliente, aún cuando en un principio pudiera parecer gracioso.<sup>10</sup>

Bajo estas características, el nombre de la empresa será:

Nombre: *G & M ASOCIADOS*



*"Fácilmente, el mundo en tus manos"*

### **3.1.2 Titularidad de Propiedad de la Empresa**

La titularidad de propiedad de empresa es un contrato de compañía en el que se especifica si la empresa estará compuesta por dos o más personas las mismas que unen sus capitales para emprender este tipo de negocio y así realizar la participación de utilidades.

Según la Superintendencia de Compañías las compañías pueden ser:

---

<sup>10</sup> ING. CARLA BENAVIDES, Marketing de Servicios

Cuadro 14:

<b>TIPO DE EMPRESAS</b>					
<b>Características</b>	<b>Nombre Colectivo</b>	<b>Comandita Simple y Dividida por Acciones</b>	<b>Responsabilidad Limitada</b>	<b>Compañía Anónima</b>	<b>Economía Mixta</b>
<b>No. De Socios</b>	2 o más personas	1 o varios socios	3 o más personas	No podrá ser entre cónyuges	Constituida sec. público y privado
<b>Razón Social</b>	Se celebrará por escritura pública.	Cía. en Comandita	Cía. Ltda.	Cía. Anónima	
<b>Capital</b>	Aportes que cada uno de los socios entrega o promete entregar, es necesario no menos del 50%.	Comanditario no podrá ceder ni traspasar a otras personas sus derechos en la compañía ni sus aportaciones, sin el consentimiento de los demás.	Está formado por aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías	Se podrá establecerse con el capital autorizado que determine la escritura de constitución. La compañía podrá aceptar suscripciones y emitir acciones hasta el monto de ese capital.	El capital esta suscribiendo su aporte en dinero o entregando equipos, instrumentos agrícolas o industriales, bienes muebles e inmuebles, efectos públicos y negociables, la concesión de prestación de servicio público por un período de tiempo determinado
<b>Administración</b>	Todos los socios tienen la facultad de administrar la compañía y firmar por ella.	Cuando hubiere 2 o más socios administren todos juntos o uno solo regirán de éstos las reglas	La junta general no podrá considerarse válidamente constituida para deliberar si los concurrentes no representa más de la mitad	Se adminis. por mandatarios amovibles, socios o no.	Las funciones del directorio y del gerente serán las determinadas por esta Ley para los directorios y gerentes de las compañías anónimas

Fuente: Superintendencia de Compañías  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

La existencia de la empresa rige desde la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil.

La empresa G&M Asociados, se constituirá como una empresa de Comandita simple y Dividida por acciones, ya que únicamente existirá un socio y propietario: Gioconda Elizabeth Morales Rodríguez.

En el mes de enero del 2.006, la Superintendencia de Compañías aceptó la creación de empresas unipersonales, lastimosamente la información presentada en Internet no se encuentra actualizada.

### **3.1.3 Tipo de empresa (sector/actividad)**

El tipo de empresa o giro, consiste en determinar el objeto u ocupación principal. Existen tres tipos de empresas:

- Comercial: Se dedica fundamentalmente a la compra y venta de productos terminados.
- Industrial: Toda empresa de producción que ofrezca un producto final o intermedio.
- Servicios: Empresa que ofrecen un producto intangible al consumidor<sup>11</sup>

Un gran número de instituciones públicas y privadas en todo el mundo están poniendo en marcha proyectos de calidad en atención presencial. En tal sentido, G&M Asociados resulta un eslabón imprescindible en dichos proyectos, ya que el propio sistema funciona como anfitrión que en nombre de la empresa recibe y acompaña al cliente.

---

<sup>11</sup> RAFAEL ALCAZAR RODRÍGUEZ, El emprendedor del éxito, Pág. 13

Por tanto la empresa está dirigida a proveer el hardware y software que permita la administración de turnos en organizaciones que atienden a clientes de forma presencial: es una empresa Comercial.

Las opciones que G&M Asociados presenta son:

- Gestión y Direccionamiento de clientes
- Supervisión y Control
- Estadísticas
- Previsión

### **3.2 Base Filosófica de la Empresa**

G&M Asociados quiere ofrecer a sus compradores lo siguiente:

- Mejora de la imagen a los ojos de sus clientes.
- Optimizar los espacios dedicados a los puestos de trabajo de atención personalizada.
- Mejorar la distribución de los recursos humanos.
- Agiliza los tiempos de atención.
- Brindar información estadística de cantidad de clientes atendidos, tiempos de espera, rendimiento de los empleados, entre otros.
- Facilitar el reparto equitativo de trabajo entre los responsables de atención.
- Evitar condensamiento de clientes en áreas de atención personalizadas.

#### **3.2.1 Visión (2.012)**

La visión de una organización refleja como debería ser y actuar en el futuro, basándose en los principios y valores de sus integrantes.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> ING. FRANCIS SALAZAR, Administración Estratégica

La Visión de G&M Asociados es “Ser una empresa líder en Implementación de Sistema de Turnos para Atención a Clientes, siendo capaces de ayudar a administrar el tiempo de los clientes y así otorgarles la mejor satisfacción y productividad”.

### **3.2.2 Misión**

La misión de una empresa es la razón de ser, el propósito o motivo por el cual existe, y por tanto da sentido y guía a las actividades de la misma. Toda misión debe contestar a tres preguntas: Qué, Quién, Cómo.<sup>13</sup>

La misión de G&M Asociados es “Comercializar e implementar el Sistema de Turnos para empresas y organizaciones con atención presencial, de tal manera que dicha empresa pueda analizar los datos estadísticos de clientes atendidos, tiempos de espera, tiempos de atención, entre otros, para optimizar dichos tiempos y mejorar la productividad de la empresa”.

### **3.2.3 Estrategia Empresarial de la Empresa**

La estrategia empresarial es la forma de buscar y combinar todo los elementos necesarios para encontrar el éxito.

Este punto constituye la base ideológica y el sustento de toda organización, siendo así el punto de partida en todas las decisiones futuras que tome la empresa.

---

<sup>13</sup> RAFAEL ALCAZAR RODRIGUEZ, El Emprendedor de Éxito

### **3.2.3.1 Estrategia de Competitividad**

Para analizar la Estrategia de Competitividad se procede a realizar una matriz de FODA:

#### **FORTALEZAS:**

- Disponibilidad propia de oficina y bodega
- Personal motivado
- Capacitación al cliente
- Asesoramiento pre y post venta
- Precios más bajos

#### **DEBILIDADES:**

- No disponibilidad de recursos económicos
- Falta de personal técnico capacitado

#### **OPORTUNIDADES:**

- Las organizaciones están concientes de que lo primero en su organización es el cliente, por lo tanto buscan su satisfacción y el Sistema de Turnos ayuda a buscar esta satisfacción.
- Crecimiento en el número de empresas con atención presencial a clientes.
- Existe solo una empresa que ofrece este sistema en el Ecuador.

#### **AMENAZAS:**

- Situación económica del País
- Situación política del País, nuevo presidente.

- Dependencia con tiempos de distribuidor en otro país y de importación.

Cuadro 15:

<b>ESTRATEGIAS</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
- Captar clientes con ventaja competitiva de precios	- Optimizar recursos y reducir costos
- Captar clientes con ventaja competitiva de servicio al cliente	- Realizar una campaña de Marketing para tener gran número de clientes y por tanto de utilidades
- Optimizar espacio de oficina y bodega propios	- Buscar financiamiento
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
- Presentar a los clientes las bondades del sistema para de esta manera explicar como el sistema ayuda en sus propósitos de satisfacción al cliente	- Realizar convenios con distribuidor y con proveedores para tener productos y servicios a tiempo
- Captar los clientes que la competencia no ha podido tener, debido a precios, servicio o capacidad	

Fuente: Investigación directa  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

### 3.2.3.2 Estrategia de Crecimiento

Como parte de la Estrategia de Crecimiento G&M Asociados tiene planificado iniciar con un 30 % de la demanda insatisfecha. Para posteriormente crecer a un 40 % ó 50%.

De igual forma el crecimiento está planificado para el resto de la ciudad de Quito y las ciudades principales del Ecuador:

- Guayaquil
- Cuenca

- Manta
- Ambato
- Machala

Este crecimiento se realizará a través de la reinversión de utilidades obtenidas los 2 primeros años.

### **3.2.3.3 Estrategia de Competencia**

Ya que en el mercado solo existe una empresa competencia, la estrategia será captar los clientes no atendidos por dicha empresa, para luego seguir con clientes nuevos.

La posibilidad de que exista otra empresa competencia no está descartada, por lo tanto parte de la estrategia será también elaborar un plan de marketing que posicione a la organización y le de estabilidad en el mercado, de esta manera los clientes actuales y futuros tendrán buenas referencias de la organización.

### **3.2.3.4 Estrategia Operativa**

La estrategia será mantener un ritmo de importaciones que permitan mantener continuidad con el distribuidor, empezar y mantener un historial con nuestros proveedores.

El objetivo es no tener en stock ningún equipo o hardware, sino adquirirlos en función a lo pedidos y necesidades de los clientes.

### **3.2.4 Objetivos Estratégicos**

- Captar clientes

- Obtener beneficios económico
- Brindarle a los clientes existentes el mejor producto y servicio, lo que permita que este cliente compre más sistemas para el resto de sucursales
- Realizar cobranzas en los días acordados
- Mantener un ritmo de ventas crecientes
- Reducir costos y gastos

### 3.2.5 Principios y Valores

PRINCIPIOS: Son conceptos fundamentales que apoyan al desarrollo de la administración<sup>14</sup>.

Los principios de G&M Asociados son:

- El cliente es la parte fundamental de la empresa
- El cliente siempre tiene la razón
- El respeto es primordial entre los miembros de la empresa
- Tanto la empresa como los empleados están concientes de que son indispensables el uno al otro, por lo tanto deberá existir compromiso, motivación y ganas de trabajar.
- La empresa cumplirá con el pago puntual de sus obligaciones a los empleados
- Los empleados cumplirán satisfactoriamente con su trabajo en los días y horarios respectivos.

VALORES: Los valores son unas creencias amplias, generales y perdurables sobre lo que es realmente importante en la vida<sup>15</sup>.

Los valores de G&M Asociados son:

---

<sup>14</sup> KLEVER VERDESOTO, Tesis 2.004

<sup>15</sup> KLEVER VERDESOTO, Tesis 2.004

- Respeto
- Honestidad
- Sinceridad
- Integridad
- Disciplina
- Equidad

### **3.3 La Organización**

#### **3.3.1 Estructura Orgánica**

La empresa tendrá los siguientes niveles en su estructura orgánica:

- NIVEL ESTRATÉGICO: Este nivel está conformado únicamente por el socio - propietario.
- NIVEL OPERATIVO: En este nivel se encuentra el técnico, la asistente y el contador.

#### **3.3.2 Descripción de Funciones**

##### **GERENTE GENERAL**

- Ejercer la representación legal y económica de la empresa
- Dirigir la gestión administrativa, financiera y de marketing de la empresa
- Dirigir, programar y controlar la gestión de compras de la mercadería
- Autorizar el gasto de acuerdo a las normas y procedimientos legales
- Nombrar, promover y remover a los empleados

- Fomentar las buenas relaciones entre departamentos así como mejorar las Relaciones Humanas de todos los miembros de la organización
- Compromisos con los bancos, acreedores y proveedores.
- Aprobar el plan de Trabajo Anual de la Empresa
- Autorizar la adquisición de bienes, o la enajenación o gravamen total o parcial de ellos.
- Conocer los balances semestrales y los informes relativos a la marcha de la empresa y aprobarlos o rechazarlos.
- Acordar la disolución de la empresa, su fusión con otra u otras
- Mantener relaciones con los clientes importantes, para definir las condiciones la prestación del servicio
- Captar clientes
- Diversificar y buscar nuevas fuentes de negocio
- Realizar las labores de marketing y publicidad
- Controlar la parte financiera de la empresa
- Establecer el producto, precio, plaza y promoción
- Aprobar roles de pago

#### ASISTENTE ADMINISTRATIVA:

- Planificar la compra de los insumos a cada uno de los proveedores.
- Recibir y contestar correos electrónicos
- Preparar cartas
- Recibir y atender llamadas y visitantes a la oficina
- Manejo de correspondencia
- Cumplir con las demás funciones que le señalen, los reglamentos y las autoridades competentes de la empresa compatibles con su responsabilidad.
- Elaborar, implantar y actualizar normas y manuales de procedimiento dentro del área de su competencia.
- Control y manejo de archivo

- Cobranza
- Llamadas a clientes
- Programación de visitas del técnico
- Elaborar roles de pago

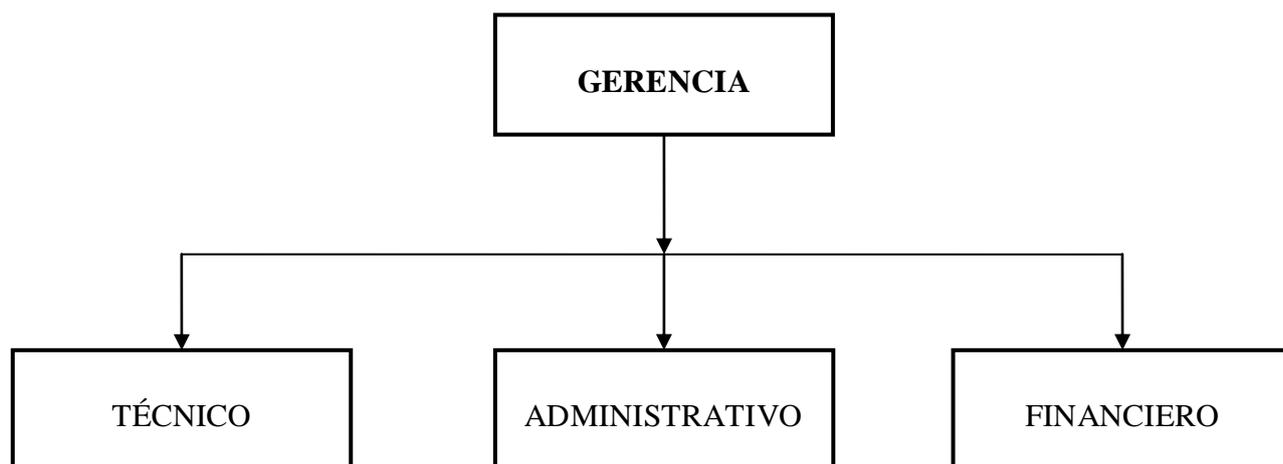
#### TÉCNICO:

- Instalar los equipos, hardware y software
- Capacitar a los clientes
- Dar soporte técnico y administrativo a los clientes
- Asesorar y atender a clientes
- Trasladar los equipos
- Llevar un control interno sobre los inventarios de los insumos y equipos que se va a utilizar.
- Solicitar los insumos necesarios para cada cliente
- Llevar y retirar documentos
- Ayudar a captar clientes

#### CONTADOR:

- Llevar la Contabilidad de la empresa
- Preparar y firmar Estados Financieros
- Declaración de impuestos

### **3.3.3 Organigrama Estructural**



## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio Financiero constituye la sistematización Contable y financiera de los estudios realizados anteriormente y que permitirán verificar los resultados que genera el proyecto, al igual que la liquidez que genera para cumplir con sus obligaciones operacionales y no operacionales, y, finalmente, la estructura financiera expresada por el balance general proyectado. <sup>16</sup>

#### **4.1 Presupuesto**

El presupuesto es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la administración de la empresa en un período, con la adopción de estrategias así como de planes operativos y financieros necesarios para lograrlos.

---

<sup>16</sup> ECON. EDILBERTO MENESES, Preparación y Evaluación de Proyectos, Pág. 119

Los resultados se expresan financiera y cuantitativamente y deberán ser enmarcados dentro de una temporalidad.<sup>17</sup>

#### 4.1.1 Presupuesto de Inversión

Este punto presenta la inversión necesaria para la puesta en marcha de empresa, identificando su clasificación de acuerdo a su naturaleza en Activos Fijos, Activos Intangibles y Capital de Trabajo.

Cuadro 16:

<b>INVERSIONES SISTEMA DE TURNOS</b>	
<b><u>ACTIVOS FIJOS</u></b>	
<b>1. MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	<b>TOTAL (dólares)</b>
COMPUTADORAS	\$ 1.600,0
FAX/COPIADORA	\$ 150,0
TELEFONOS	\$ 180,0
IMPRESORA	\$ 200,0
LOTE DE HERRAMIENTAS	\$ 100,0
<b>2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES</b>	
MODULARES	\$ 350,0
<b>3. MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INVERSIONES</b>	
MESA DE REUNIONES	\$ 300,0
ESCRITORIOS	\$ 750,0
<b><u>TOTAL ACTIVOS FIJOS</u></b>	<b><u>\$ 3.630,0</u></b>
<b><u>ACTIVOS DIFERIDOS</u></b>	
<b>4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES</b>	
COSTO DEL ESTUDIO	\$ 800,0

<sup>17</sup> KLEBER VERDEZOTO, Tesis de Grado, Pág. 82

GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$	300,0
GASTOS DE CAPACITACIÓN	\$	400,0
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$	500,0
<b><u>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</u></b>	<b>\$</b>	<b><u>2.000,0</u></b>
<b><u>CAPITAL DE TRABAJO</u></b>		
RECURSOS HUMANOS	\$	456,2
MATERIALES DIRECTOS	\$	9.337,0
SUMINITROS Y SERVICIOS	\$	414,2
<b><u>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</u></b>	<b>\$</b>	<b><u>10.207,4</u></b>
<b><u>TOTAL INVERSION INICIAL</u></b>	<b>\$</b>	<b><u>15.837,4</u></b>

*Fuente: Investigación directa*

*Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

La inversión total necesaria para iniciar con la empresa será de 15.837,4 dólares, los cuales tendrán una estructura financiera del 30 % como capital propio y el 70% a crédito.<sup>18</sup>

#### 4.1.1.1 Activos Fijos

El activo fijo o Activo No Corriente es una cuenta contable que corresponde a un bien o derecho de carácter duradero, con una expectativa de duración mayor que el ciclo productivo. Son aquellos bienes y derechos que una empresa necesita para funcionar de forma duradera. Según el negocio en cuestión, será necesario contar con más activo fijo o con menos (por ejemplo, una fábrica necesita un activo fijo mucho más importante que un comerciante).<sup>19</sup>

*Cuadro 17:*

<b><u>ACTIVOS FIJOS</u></b>	
<b>1. MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	<b>TOTAL (dólares)</b>

<sup>18</sup> Detalle completo se encuentra en “Anexos”

<sup>19</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Activo\\_fijo](http://es.wikipedia.org/wiki/Activo_fijo)

COMPUTADORAS	\$	1.600,0
FAX/COPIADORA	\$	150,0
TELEFONOS	\$	180,0
IMPRESORA	\$	200,0
LOTE DE HERRAMIENTAS	\$	100,0
<b>2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES</b>		
MODULARES	\$	350,0
<b>3. MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INVERSIONES</b>		
MESA DE REUNIONES	\$	300,0
ESCRITORIOS	\$	750,0
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$</b>	<b>3.630,0</b>

*Fuente: Investigación directa  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

El total de activos fijos para la empresa de Sistema de Turnos será de 3.630 dólares.

#### 4.1.1.2 Activos Intangibles

Los activos intangibles o diferidos son amortizables y se refieren a los gastos de constitución, estudios de factibilidad, patentes, licencias, puesta en marcha, cargas financieras preoperacionales.

*Cuadro 18:*

<b>ACTIVOS DIFERIDOS (dólares)</b>	
<b>4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES</b>	
COSTO DEL ESTUDIO	800,0
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	300,0
GASTOS DE CAPACITACIÓN	400,0
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	500,0
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>2.000,0</b>

*Fuente: Investigación directa  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

El sistema de turnos necesita un total de 2.000 dólares como concepto de activos diferidos.

### 4.1.1.3 Capital de Trabajo

Son los activos corrientes para la operación durante un ciclo productivo.

El Ciclo de Caja para la empresa será de 30 días.

*Cuadro 19:*

<b><u>CAPITAL DE TRABAJO (dólares)</u></b>	
RECURSOS HUMANOS	456,2
MATERIALES DIRECTOS	9.337,0
SUMINITROS Y SERVICIOS	414,2
<b><u>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</u></b>	<b><u>10.207,4</u></b>

*Fuente: Investigación directa*

*Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

El capital de trabajo necesario para el inicio de actividades será de 10.207,40 dólares.

### 4.1.2 Cronograma de Inversiones

En el calendario de inversiones se sistematiza e identifican los momentos para invertir en cada periodo antes de la puesta en marcha del proyecto.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Detalle completo se encuentra en “Anexos”

**CRONOGRAMA DE INVERSIONES, HOJA UNO ARCHIVO  
CUADROS FINANCIEROS**

Los activos fijos tendrán que ser reemplazados en un período de 5 y 6 años dependiendo del activo fijo, a excepción de las computadoras y el lote de herramientas que cuentan únicamente con una vida útil de 3 años.

#### **4.1.3 Presupuesto de Operación**

Constituye las actividades que se desarrollarán dentro de la empresa con respecto a los ingresos y egresos estimados, de esta manera se presenta un plan integral de ventas y gastos, que servirá para proyectar los resultados obtenidos al final del período productivo.

##### **4.1.3.1 Presupuesto de Ingresos**

Proviene de la venta de los productos de la empresa, sus activos fijos, así como también de cualquier otro ingreso que pueda tener. Consta de volumen de ventas anuales, valor unitario y valor total.

Para el Sistema de Turnos se ha considerado la venta de dispensadores a nivel nacional, más el valor de salvamento de los activos fijos, no existe otros ingresos.<sup>21</sup>

## PRESUPUESTO DE INGRESOS, ARCHIVO CUADROS FINANCIEROS

---

<sup>21</sup> Detalle completo se encuentra en “Anexos”

#### **4.1.3.2 Presupuesto de Egresos**

En el presupuesto de egresos se muestran los costos y gastos que realizará la empresa para cumplir con sus operaciones durante un ciclo productivo.

Para los costos de producción se ha tomado en cuenta a todos aquellos rubros que están directamente relacionados con el proceso del servicio y que son considerados como gastos directos.

Los gastos administrativos, son aquellos que permanecen invariables, independientemente de que la producción aumente o disminuya, por lo tanto dentro de estos se encuentran todos los

gastos que son necesarios para el normal funcionamiento de la organización como: Sueldos y salarios del personal administrativo, prestaciones sociales de los mismos, depreciaciones de los activos fijos de la empresa, amortizaciones de los activos intangibles, otros gastos de papelería, utensilios de aseo y limpieza , servicios básicos y otros.

En cuanto a los gastos financieros, se harán constar las cuotas de pago y los intereses del préstamo.

**PRESUPUESTO DE EGRESOS, HOJA TRES ARCHIVO CUADROS FINANCIEROS**

#### 4.1.3.3 Estado de Origen y Aplicación de Recursos

Llamado también Estado de Fuentes y Usos, muestra el origen del dinero requerido y que va a ser utilizado en la empresa, tanto en los activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

Cuadro 23:

<b><u>FUENTES Y USOS</u></b> <b><u>SISTEMA DE TURNOS</u></b>			
<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>RECURSOS PROPIOS</b>	<b>APORTES EXTERNOS</b>
<b>1. MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		<b>30%</b>	<b>70%</b>
COMPUTADORAS	\$ 1.600,0	\$ 480,0	\$ 1.120,0
FAX/COPIADORA	\$ 150,0	\$ 45,0	\$ 105,0
TELEFONOS	\$ 180,0	\$ 54,0	\$ 126,0

IMPRESORA	\$ 200,0	\$ 60,0	\$ 140,0
LOTE DE HERRAMIENTAS	\$ 100,0	\$ 30,0	\$ 70,0
<b>SUMA</b>	<b>\$ 2.230,0</b>	<b>\$ 669,0</b>	<b>\$ 1.561,0</b>
<b>2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES</b>			
MODULARES	\$ 350,0	\$ 105,0	\$ 245,0
<b>SUMA</b>	<b>\$ 350,0</b>	<b>\$ 105,0</b>	<b>\$ 245,0</b>
<b>3. MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INVERSIONES</b>			
MESA DE REUNIONES	\$ 300,0	\$ 90,0	\$ 210,0
ESCRITORIOS	\$ 750,0	\$ 225,0	\$ 525,0
<b>SUMA</b>	<b>\$ 1.050,0</b>	<b>\$ 315,0</b>	<b>\$ 735,0</b>
<b>4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES</b>			
COSTO DEL ESTUDIO	\$ 800,0	\$ 240,0	\$ 560,0
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 300,0	\$ 90,0	\$ 210,0
GASTOS DE CAPACITACIÓN	\$ 400,0	\$ 120,0	\$ 280,0
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 500,0	\$ 150,0	\$ 350,0
<b>SUMA</b>	<b>\$ 2.000,0</b>	<b>\$ 600,0</b>	<b>\$ 1.400,0</b>
Total	\$ 5.630,0	\$ 1.689,0	\$ 3.941,0
Capital de trabajo	\$ 10.207,4	\$ 3.062,2	\$ 7.145,2
Total de la inversión inicial	<b>\$ 15.837,4</b>	<b>\$ 4.751,2</b>	<b>\$ 11.086,2</b>

Fuente: Investigación directa

Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

Todos los valores se encuentran financiados en 30% por recursos propios, y la diferencia que corresponde al 70%, por aportes externos.

Este aporte externo, provendrá de un préstamo bancario al Banco del Pichincha.

#### 4.1.3.4 Estructura de Financiamiento

Consiste en determinar el financiamiento de los recursos necesarios para la empresa.

La empresa de Sistema de Turnos cuenta con dos tipos de financiamiento:

- Aportes Externos: 70%

- Recursos Propios : 30%

Cuadro 24:

<b><u>ESTRUCTURA FINANCIERA</u></b>		
<b><u>CONCEPTO</u></b>	<b><u>VALOR</u></b>	<b><u>PORCENTAJE</u></b>
Capital propio	\$ 4.751,2	30,0%
Crédito	\$ 11.086,2	70,0%
<b>Suma:</b>	<b>\$ 15.837,4</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Investigación directa

Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

El préstamo de 11.086,2 dólares, se pagará a través del método de amortización de cuotas variables, que es el utilizado en la mencionada institución financiera, con un interés del 13%, en un plazo de 10 años. No existe años de gracia.

En el anexo se encuentra el detalle del Servicio de la Deuda, tabla de amortización y cuotas correspondientes.

#### **4.2 Estados Financieros Proforma**

Los estados financieros se requieren principalmente para realizar evaluaciones y tomar decisiones de carácter económico. De ahí que la información consignada en los estados financieros deba ser muy confiable.

22

Son de interés de propietarios de la empresa, acreedores, empleados y trabajadores, Estado, -Superintendencia de Compañías y Sistema Financiero.

Los Estados Financieros básicos son tres:

1. Estado de pérdidas y ganancias ( Estado de resultados)
2. Balance General (Estado de situación financiera o patrimonial)

### 3. Estado de cambio de situación financiera (Fuentes y Usos)

#### 4.2.1 Estado de Resultados

El Estado de Resultados conocido también como Estado de Pérdidas y Ganancias presenta el resultado de las operaciones provenientes del uso de los recursos en un período de tiempo determinado (1 año). Para que una empresa pueda continuar en operación, debe ser capaz de generar resultados positivos.<sup>23</sup>

El Estado de Resultados Proyectado, se sustenta en estimaciones de ingresos, costos y gastos, que elaborados objetivamente, permitirán definir la utilidad, la relación costo de ventas / ventas totales, rentabilidad; y sobre sus resultados, se puede calcular el flujo neto de caja, que servirá para aplicar los diversos criterios de evaluación de proyectos que a su vez determinarán la viabilidad de la empresa.

ESTADO DE RESULTADOS, ARCHIVO CUADROS FINANCIEROS

---

<sup>23</sup> ECON. EDILBERTO MENESES, Preparación y Evaluación de Proyectos, Pág. 134

Los ingresos de la empresa van en aumento desde el primer año de puesta en marcha, y aumenta de manera proporcional cada año, de acuerdo a la captación de la demanda insatisfecha.

La empresa empieza a percibir utilidades desde el segundo año, rubro que sube en cantidades altas a partir del tercer año.

Desde el séptimo año, las utilidades si se incrementan pero en valores menores a los años anteriores.

#### **4.2.2 Flujos Netos de Fondos**

Llamado también Flujo de Caja, es el estado financiero proforma más importante. Mide los ingresos y egresos en efectivo que estima tendrá una empresa en un periodo determinado; nos indica si requiere financiamiento y si puede cancelar las diferentes obligaciones que mantiene.

Los elementos básicos del Flujo de Caja son:

1. Egresos iniciales de fondos (inversiones inicial + capital de trabajo)
2. Ingresos y egresos de la operación. (entradas y salidas reales de caja)
3. Momento en que ocurren los ingresos y egresos

El flujo de fondos para el sistema de turnos refleja valores negativos para el año cero y uno. A partir del tercer año los valores son positivos y suben en cantidades altas.

Cabe recalcar que el año cero, es el año de la inversión inicial y es considerado como un artificio matemático, por lo tanto inicia como negativo.

**FLUJO DE FONDOS ARCHIVO CUADROS FINANCIEROS**

### **4.3 Evaluación Financiera**

La evaluación financiera de proyectos se constituye en una etapa de tipo comprobativa y su función es verificar la información y la viabilidad de los datos consignados en el presente estudio. De esta manera los inversionistas se asegurarán de tener toda la información necesaria que les servirá para tomar la decisión acertada.

Una vez determinada la información anterior, se procede a la evaluación financiera para saber si el proyecto es factible o no, es decir se establecerá si el invertir en el proyecto, retribuirá al inversionista mayores réditos que si

se utilizara el capital para otros proyectos o si se deposita el dinero en un banco a plazo fijo.

#### 4.3.1 Costo Promedio Ponderado del Capital: TMAR

El inversionista, para tomar una decisión relativa a la ejecución de un proyecto, deberá exigir que su inversión le rinda por lo menos una tasa igual al costo promedio ponderado de las fuentes de financiamiento.<sup>24</sup>

En otras palabras el TMAR es LO QUE YO DESEO GANAR.

El TMAR se obtiene al sumar el índice inflacionario más el premio al riesgo. Cuando la inflación futura es difícil estimarla, se empleará la tasa ponderada por el porcentaje de aportes y las TMARs de los inversionistas y del Banco (tasa activa u otra que crea más conveniente).

El inversionista al menos espera que su dinero se mantenga intacto en el tiempo, por tanto se hace referencia a la tasa pasiva del Banco.

El TMAR del capital propio de la Empresa de Sistema de Turnos se calcula sumando la tasa pasiva, más la tasa de inflación, más el premio al riesgo. El premio al riesgo puede variar entre el 5% y el 10%, para este caso se toma un 8%.

Cuadro 27:

<b><u>TMAR INVERSIONISTA</u></b>	
<b>CONCEPTO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Inflación	3%
Tasa Pasiva	5%
Premio Riesgo	8%
<b><u>TMAR</u></b>	<b><u>16%</u></b>

<sup>24</sup> ECON. EDILBERTO MENESES, Preparación y Evaluación de Proyectos, Pág. 168

Fuente: Investigación Directa de campo  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

Por tanto el TMAR DEL PROYECTO será:

Cuadro 28:

<b><u>Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento</u></b>			
<b><u>FINANCIAMIENTO :</u></b>	<b><u>% APORTACION</u></b>	<b><u>TMAR</u></b>	<b><u>PONDERACION</u></b>
APORTE DE ACCIONISTAS/EMPRESARIOS	30%	16,0%	4,8%
CREDITO	70%	13,0%	9,1%
<b>TMAR GLOBAL</b>			<b>13,9%</b>

Fuente: Investigación Directa de campo  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

El TIR que se obtenga deberá ser mayor o igual al TMAR del 13,90% para que el negocio sea factible y rentable.

#### **4.3.2 Criterios de Evaluación**

Los criterios para evaluar la empresa serán:

- Valor Actual Neto VAN
- Tasa Interna de Retorno TIR
- Relación Beneficio – Costo R B/C
- Período de Recuperación o Repago

El factor de actualización es la TMAR = 13,90%

##### **4.3.2.1 Valor Actual Neto (VAN)**

El método del Valor Actual Neto utilizado para la evaluación de proyectos, consiste en traer todas las entradas de efectivo o flujos de caja y compararlos con la inversión inicial neta.

Se considera como valor actual neto, a la diferencia de la inversión y actualización de los flujos de efectivo del proyecto, utilizando un factor de descuento dado por el costo ponderado de capital.

En otras palabras el VAN son los valores del futuro hoy y supone que:

- Si  $VAN \geq 0$  se acepta el proyecto
- Si  $VAN < 0$  se rechaza el proyecto

La fórmula de cálculo del VAN es:

$$VAN = \frac{(B_0 - C_0)}{(1+i)^0} + \frac{(B_1 - C_1)}{(1+i)^1} + \frac{(B_2 - C_2)}{(1+i)^2} + \dots + \frac{(B_n - C_n)}{(1+i)^n} - IIN$$

Donde:

**B<sub>n</sub>** = Beneficio del año n

**C<sub>n</sub>** = Costo o egreso del año n

**B<sub>n</sub> - C<sub>n</sub>** = Beneficio neto obtenido en el año n.

El VAN de la empresa, calculado con el factor de actualización = TMAR = 13,90% es:

$$\underline{VAN = \$ 14.245,11}$$

El VAN es mayor que cero, por lo tanto el negocio si es factible de realizarlo.

#### 4.3.2.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Se define como la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto sea cero; es decir que el valor presente de las entradas de efectivo será exactamente igual a la inversión inicial neta realizada.<sup>25</sup>

En otras palabras el TIR es la rentabilidad promedio de mi proyecto y supone que:

- Si  $TIR \geq TMAR$  El proyecto se acepta.
- Si  $TIR < TMAR$  El proyecto no se acepta.

El cálculo del TIR se realiza a través de las siguientes fórmulas:

$$TIR = \sum_{t=1}^n \frac{BN_t}{(1+i)^t} - I_0 = 0$$

$$TIR = tm + (M - tm) \left( \frac{VAN_{tm}}{VAN_{tm} - VAN_{tM}} \right)$$

De esta manera el TIR de la empresa es:

$$\underline{TIR = 0,38068472474354 = 38,07\%}$$

La TIR es mayor al TMAR (38,07% > 13,90%), por lo tanto el negocio si es factible de realizarse.

---

<sup>25</sup> JUAN LARA ALVAREZ, Administración Financiera, Introducción a la toma de decisiones, Pág. 81

### 4.3.2.3 Relación Beneficio Costo (RB/C)

La relación beneficio costo, es un indicador que expresa el rendimiento en termino del valor actual neto, que genera el proyecto por unidad monetaria invertida.<sup>26</sup>

En otras palabras la relación beneficio costo expresa el número de unidades recuperadas por cada unidad de inversión.

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$RB/C = \frac{\sum \text{flujos actualizados (VAN)}}{\text{Inversión Inicial}}$$

- Si  $RB/C > 1$  , se acepta el proyecto.
- Si  $RB/C = 1$  , es indiferente entre realizar o rechazar el proyectos, los beneficios netos compensan el costo de oportunidad del dinero.
- Si  $RB/C < 1$  , se rechaza el proyecto ya que el valor presente de los beneficios es menor que el valor presente de los costos.

$$\underline{RB/C = \$ 3,49}$$

El RB/C de la empresa es de \$ 3,49; es decir que por cada dólar invertido, se recibe \$ 3,49 dólares.

### 4.3.2.4 Periodo de Recuperación

---

<sup>26</sup> KLEBER VERDESOTO, Tesis de Grado , Pág. 113

Es el plazo de recuperación real de la inversión inicial, se basa en la suma acumulada de los flujos actualizados con la TMAR. Es un criterio de liquidez.

Son mejores inversiones las que tienen un menor plazo real de recuperación.

El período de recuperación o repago de la empresa es:

$$\text{REPAGO} = 5,14 \text{ años}$$

Que equivale a 5 años, 1 mes y 21 días.

Cuadro 29:

<b><u>PERIODO DE REPAGO</u></b>	
AÑOS	5,00
MESES	1,00
DIAS	21,00

Fuente: Investigación Directa de campo  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

El promedio de vida útil de los activos de la empresa es de 6 años, si el período de repago es de 5,14 años; quiere decir que la empresa es aceptable y que la inversión se recuperará antes de que los activos fijos terminen su vida útil.

#### 4.3.2.5 Puntos de Equilibrio

El análisis del punto de equilibrio, permite a los administradores de las empresas, planificar las utilidades, mediante una representación

gráfica o matemática, en la cual la empresa no pierde ni tiene utilidad.<sup>27</sup>

La fórmula de cálculo del punto de equilibrio monetario o financiero es:

$$1 - \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ingresos Totales} - \text{Costos Variables}}$$

La fórmula de cálculo del punto de equilibrio físico es:

$$\frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Margen Contribución}} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

Tanto el punto de equilibrio en unidades físicas como monetarias del Sistema de Turnos va disminuyendo cada año. El promedio del punto de equilibrio financiera en el transcurso de 10 años es del 78%.<sup>28</sup>

---

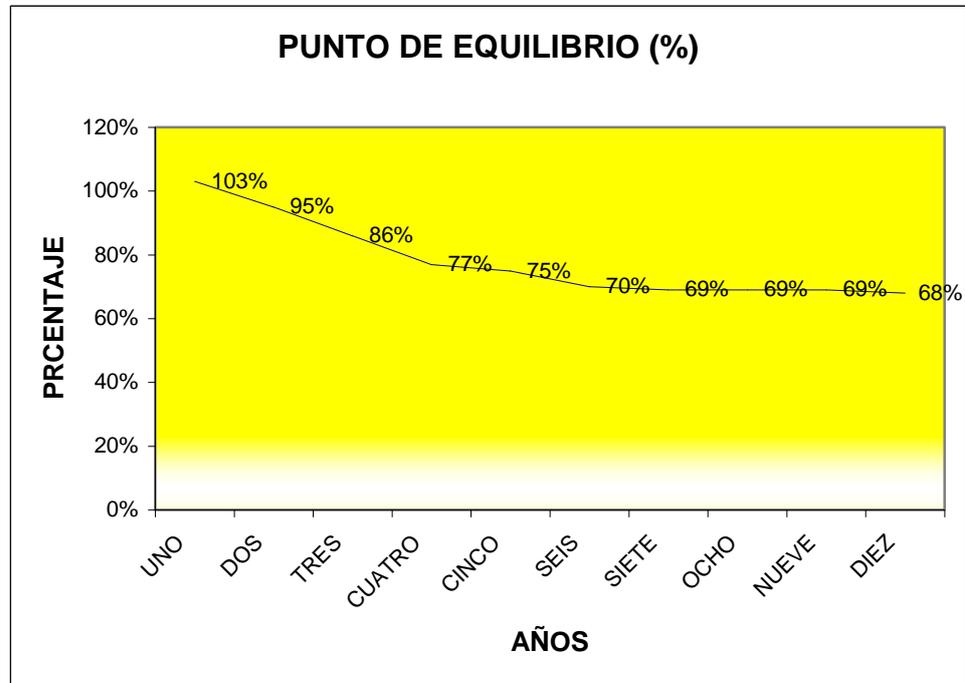
<sup>27</sup> LARA ALVAREZ JUAN, Curso práctico de análisis financiero, Pág. 111

<sup>28</sup> Detalle completo se encuentra en “Anexos”

Punto de equilibrio **HOJA 5 ARCHIVO CUADROS**  
**FINANCIEROS**

A continuación se observa la línea del punto de equilibrio (porcentajes) que va disminuyendo año a año, ya que al mismo costo fijo, se va obteniendo más ingresos.

Gráfico 16:



Fuente: Investigación Directa de campo  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007

### 4.3.3 Análisis de Sensibilidad

Se puede desarrollar un análisis de sensibilidad, que permita medir cuan sensible es la evaluación realizada a variaciones a uno o mas parámetros decisorios.<sup>29</sup>

El análisis de sensibilidad permite conocer el impacto en la rentabilidad de la empresa, al modificarse diversas variables.

<sup>29</sup> CHAIN NASSIR, Preparación y Evaluación de Proyectos, Pág. 379

Cuadro 31:

<b>Análisis de sensibilidad</b>				
<b>CONCEPTOS:</b>	<b>Variación %</b>	<b>TIR %</b>	<b>VAN (dólares)</b>	<b>EVALUACION</b>
Aumento de costos	5%	0,00%	-31.999,2	<b>Sensible</b>
Disminución de ingresos	-5%	0,00%	-32.711,4	<b>Sensible</b>
<u>Disminución ingresos y aumento de costos simultáneamente</u>		0,00%	-78.955,7	<b>Sensible</b>
Aumento a la M.O.D.	5%	35,24%	12.792,0	<b>No sensible</b>
Aumento al personal	5%	24,09%	6.543,5	<b>No sensible</b>
Aumento de materia prima	5%	0,00%	-21.607,9	<b>Sensible</b>
Aumento en Suminis.Servicios	5%	35,49%	12.925,5	<b>No sensible</b>
<b>Normal</b>	<b>0%</b>	<b>38,07%</b>	<b>14.245,1</b>	<b>RENTABLE</b>
<b>TMAR: Tasa mínima aceptable de rendimiento del proyecto</b>		<b>13,90%</b>		

*Fuente: Investigación Directa de campo  
Elaborado: Elizabeth Morales /2.007*

Sensible quiere decir que será necesario tomar providencias aplicando estrategias adecuadas y analizando los valores del mercado como precios.

No sensible quiere decir que la empresa sigue siendo rentable a pesar de la variación de los factores críticos indicados.

En el caso del Sistema de Turnos, la empresa es más sensible a una disminución de precios que al aumento de costos.

Por lo tanto la estrategia que se debe manejar es sobre los precios en el mercado, los cuales al momento no resultan de gran afectación, ya que la única empresa competidora, tiene un nivel de precios altos (más el 25%) en relación a los precios que la empresa ofrecerá.

Bajo el riesgo de la posibilidad de una segunda competencia con menos precios, situación improbable debido a que los distribuidores en el exterior no manejan precios más bajos, la estrategia sería la de posicionamiento en el mercado con marca y calidad de servicio.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

#### **5.1 Conclusiones**

Luego del respectivo análisis y evaluación de la Empresa de Sistema de Turnos se ha podido obtener las siguientes conclusiones:

- Los valores e índices obtenidos a través del estudio financiero, arrojan resultados con los cuales se puede asegurar que la empresa si es rentable y merece el respaldo financiero.
- Existe en Quito el mercado necesario para la venta de Sistemas de Turnos, basados en la necesidad de las organizaciones de buscar la satisfacción del cliente. La cantidad de demanda insatisfecha existente permite que la empresa pueda cubrir un porcentaje considerable de esta demanda.
- El tipo de empresa, la localización, la disponibilidad óptima de recursos: humanos, financieros, comercializables, servicios básicos, maquinarias, materiales, insumos y equipos, permiten la puesta en marcha de la empresa.
- Las estrategias de precios, comercialización, competitividad y crecimiento determinadas por la empresa G y M Asociados, permiten que el Sistema de Turnos se constituya en una empresa con grandes perspectivas de éxito.

## 5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones para la Empresa de Sistema de Turnos a considerar son:

- La empresa deberá estar atenta a la presencia de la competencia actual y a la aparición de una nueva competencia, ya que como se observó en el análisis financiero, la sensibilidad de la empresa está en los precios, los cuales se aplican de acuerdo a los competidores.
- Mantener un plan estratégico de comercialización, crecimiento y competitividad que permita captar más clientes, aquellos posibles clientes que con el paso del tiempo se concientizan más en la necesidad de buscar la satisfacción plena de todo cliente en una organización.
- Realizar estudios en otras ciudades del país, de tal manera que se pueda ampliar el alcance de la empresa y por lo tanto incrementar las ventas.

## **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y CITADA**

### LIBROS:

1. GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos
2. KLEBER VERDESOTO, Tesis de Grado 2.004
3. EDILBERTO MENESES ALVAREZ, Preparación y Evaluación de Proyectos
4. ING. CARLA BENAVIDES, Marketing de Servicios
5. RAFAEL ALCAZAR RODRÍGUEZ, El emprendedor del éxito
6. ING. FRANCIS SALAZAR, Administración Estratégica
7. JUAN LARA ALVAREZ, Administración Financiera, Introducción a la toma de decisiones
8. NASSIN SAPAG CHAIN, Preparación y Evaluación de Proyectos
9. W. STANTON, Fundamentos del Marketing
10. ANDY BRUCE Y KEN LANGDON, Dirigir Proyectos
11. LOURDES ENDARA TOMASELLI, Investigación Aplicada
12. GARY FLOR GARCIA, Guía para desarrollar y crear su propia empresa
13. EDILBERTO MENESES ALVAREZ, Diseño y Evaluación de proyectos
14. RICHARD LEVIN Y DAVID RUBIN, Estadística para Administradores
15. REVISTA LÍDERES

### PÁGINAS DE INTERNET:

1. [www.monografias.com](http://www.monografias.com)
2. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
3. [www.arbialssoft@arnet.com.ar](http://www.arbialssoft@arnet.com.ar)
4. [www.q-matic.com](http://www.q-matic.com)

5. [www.q-matic.com.ar](http://www.q-matic.com.ar)
6. [www.nemoq.se](http://www.nemoq.se)
7. [www.cidecom.com.ar](http://www.cidecom.com.ar)
8. [www.japay.com](http://www.japay.com)
9. [www.jayex.com](http://www.jayex.com)
10. [www.supercias.gov.ec](http://www.supercias.gov.ec)

## **ANEXOS**

1. Tabla de Tabulación de Entrevista
2. Empresas Unipersonales
3. Inversiones
4. Valor de Salvamento
5. Generación de empleo permanente
6. Personal remuneraciones
7. Suministros, servicios y otros
8. Materiales Directos
9. Mantenimiento
10. Depreciaciones
11. Capital de trabajo
12. Producción e Ingresos
13. Servicio de la Deuda
14. Balance General
15. Fuentes y usos
16. Componente Nacional / Importado
17. Balance Inicial
18. Costos Fijos y Variables
19. Variación TIR anual
20. TIR vs. VAN
21. Punto de equilibrio porcentaje
22. Punto de equilibrio dólares

