

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

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

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL**

**ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA AGENCIA DE
VIGILANCIA Y SEGURIDAD EN LA PARROQUIA DE
TUMBACO, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE
PICHINCHA.**

JUAN CARLOS GALLARDO YANCHAPAXI

DIRECTOR: DOCTOR HERNÁN NOVILLO

CODIRECTORA: INGENIERA JUANITA GARCÍA

SANGOLQUÍ – SEPTIEMBRE 2007

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

INGENIERÍA COMERCIAL

CERTIFICADO

DR. HERNÁN NOVILLO E ING. JUANITA GARCÍA

CERTIFICAN

Que el trabajo titulado “**ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA AGENCIA DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD EN LA PARROQUIA DE TUMBACO, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA**”, realizado por el señor Juan Carlos Gallardo Yanchapaxi, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan al señor Juan Carlos Gallardo Yanchapaxi que lo entregue a la Ing. Fanny Cevallos, en su calidad de Coordinadora de la Carrera.

Sangolquí, Septiembre 2007.

Dr. Hernán Novillo U.
DIRECTOR

Ing. Juanita García
CODIRECTORA

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

INGENIERÍA COMERCIAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

JUAN CARLOS GALLARDO YANCHAPAXI

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado **“ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA AGENCIA DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD EN LA PARROQUIA DE TUMBACO, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, Septiembre 2007.

Juan Carlos Gallardo Yanchapaxi

EL AUTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

INGENIERÍA COMERCIAL

AUTORIZACIÓN

Yo, Juan Carlos Gallardo Yanchapaxi

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo **“ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA AGENCIA DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD EN LA PARROQUIA DE TUMBACO, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Septiembre 2007.

Juan Carlos Gallardo Yanchapaxi

EL AUTOR

*“Pensar es el trabajo más arduo que existe,
Lo que explica que haya tan pocas personas
Que se dediquen a ello”.*

Henry Ford

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mi amada esposa, a mis padres, eje central de mi vida, a quienes les debo lo que soy y lo que tengo, por enseñarme que todo sacrificio tiene su recompensa, y que en la vida se deben sacrificar muchas cosas para alcanzar los sueños anhelados.

A toda mi familia, por demostrarme día a día el cariño especial que nos une, por compartir conmigo este triunfo y ser parte fundamental de mi vida.

Juan C. Gallardo Y.

*“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo,
Y no en el resultado.
Un esfuerzo total,
Es una victoria completa.”*

Mahatma Gandhi

AGRADECIMIENTO

No existen palabras apropiadas para citar al ser superior, al hacedor de todas las cosas, y tampoco encuentra la forma adecuada para expresar mi profundo agradecimiento a él, por permitirme alcanzar este primer peldaño de mi vida profesional.

A mi Esposa por el gran apoyo que me brindó durante el arduo caminar en el desarrollo del presente trabajo, y en general por todo su amor y cariño diario y permanente.

A mis Padres, por darme la oportunidad de prepararme en tan honorable institución; por apoyarme, estar a mi lado en cada momento de mi vida y ser el mejor prospecto de familia digna, honorable y llena de valores.

A mi hermano Cristian, por su ejemplo de perseverancia y constante trabajo, que me han servido de guía para seguir adelante durante mis largas horas de estudio.

A mi hermano David, que con su alegría e inocencia ha sabido devolverme mis recuerdos de infancia y saber lo que es disfrutar como un niño.

Agradezco a esta prestigiosa Universidad que me da la oportunidad de ser parte de ella y en especial a mi Codirectora Ing. Juanita García y Director Dr. Hernán Novillo que me han sabido guiar y dar las herramientas necesarias para concluir con éxito un peldaño más de mi vida profesional.

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| RESUMEN EJECUTIVO | 17 |
| OBJETIVOS | 19 |
| CAPÍTULO I: ESTUDIO DE MERCADO | 20 |
| 1.1. Objetivos del Estudio de Mercado | 20 |
| 1.1.1. Objetivo General | 20 |
| 1.1.2. Objetivos Específicos | 20 |
| 1.2. Estructura del Mercado | 21 |
| 1.2.1. Análisis Histórico | 21 |
| 1.2.2. Análisis de la Situación Vigente del Mercado | 22 |
| 1.2.2.1. Situación Actual | 23 |
| 1.2.3. Análisis de la Situación Proyectada | 25 |
| 1.3. Identificación del Servicio | 25 |
| 1.3.1. Características del Servicio | 26 |
| 1.3.2. Clasificación por su uso / efecto | 27 |
| 1.3.3. Servicios Complementarios / Sustitutos | 28 |
| 1.3.4. Normativa Sanitaria, Técnica, Comercial, etc | 29 |
| 1.4. Investigación de Mercado | 33 |
| 1.4.1. Segmentación de Mercado | 33 |
| 1.4.2. Variables de Segmentación | 34 |
| 1.4.3. Tamaño del Universo | 36 |
| 1.4.4. Prueba Piloto | 37 |
| 1.4.5. Metodología de la Investigación de Campo | 39 |
| 1.5. Análisis de la Demanda | 44 |
| 1.5.1. Factores que Afectan a la Demanda | 45 |
| 1.5.2. Comportamiento Histórico de la Demanda | 50 |

| | |
|---|-----------|
| 1.5.3. Demanda Actual del Servicio | 51 |
| 1.5.4. Proyección de la Demanda | 53 |
| 1.6. Análisis de la Oferta | 54 |
| 1.6.1. Factores que Afectan a la Oferta | 57 |
| 1.6.2. Comportamiento Histórico de la Oferta | 58 |
| 1.6.3. Oferta Actual | 59 |
| 1.6.4. Proyección de la Oferta | 59 |
| 1.7. Determinación de la Demanda Insatisfecha | 61 |
| 1.8. Análisis del Precio en el Mercado del Servicio | 61 |
| 1.8.1. Comportamiento Histórico y Tendencias | 62 |
| 1.8.2. Factores que Influyen en el Comportamiento de los precios | 62 |
| 1.9. Mercadeo y Comercialización | 63 |
| 1.9.1. Estrategias del Servicio | 63 |
| 1.9.2. Estrategias de Precios | 63 |
| 1.9.3. Estrategias de Plaza | 64 |
| 1.9.4. Estrategia de Promoción | 64 |
| 1.10. Canales de Distribución | 65 |
| 1.10.1. Cadena de Distribución | 65 |
| 1.10.2. Determinación de Márgenes de Precios | 66 |

| | |
|---|-----------|
| CAPÍTULO II: ESTUDIO TÉCNICO | 67 |
| 2.1. Tamaño del Proyecto | 67 |
| 2.1.1. Factores Determinantes del Proyecto | 68 |
| 2.1.1.1. El Mercado | 68 |
| 2.1.1.2. Disponibilidad de Recursos Financieros | 68 |
| 2.1.1.3. Disponibilidad de Recursos Humanos | 69 |
| 2.1.1.4. Disponibilidad de Insumos | 69 |
| 2.1.1.5. Disponibilidad de tecnología | 70 |
| 2.1.1.6. Economías de Escala | 70 |
| 2.1.2. Capacidad del Servicio | 71 |
| 2.1.2.1. Tamaño Óptimo | 72 |
| 2.2. Localización del Proyecto | 73 |
| 2.2.1. Macro Localización | 73 |
| 2.2.1.1. Justificación | 73 |
| 2.2.1.2. Mapa de Macro Localización | 75 |
| 2.2.2. Micro Localización | 75 |
| 2.2.2.1. Criterios de Selección y Alternativas | 76 |
| 2.2.3. Matriz Locacional | 78 |
| 2.2.3.1. Selección de la Alternativa Óptima | 78 |
| 2.2.3.2. Plano de Micro Localización | 79 |
| 2.3. Ingeniería del Proyecto | 80 |
| 2.3.1. Proceso del Servicio | 80 |
| 2.3.1.1. Diagrama de Flujo | 81 |
| 2.3.1.2. Requerimientos de Mano de Obra | 83 |
| 2.3.1.3. Requerimientos de Maquinaria y Equipo | 84 |
| 2.3.1.4. Requerimientos de Insumos | 85 |
| 2.3.1.5. Estimación de Inversiones | 86 |
| 2.3.2. Distribución de Planta y Maquinaria y Equipo | 87 |
| 2.3.3. Calendario de Ejecución del Proyecto | 88 |

| | |
|---|------------|
| 2.4. Aspectos Ambientales | 89 |
| 2.4.1. Legislación Vigente | 89 |
| 2.4.2. Identificación y Descripción de los Impactos Potenciales | 89 |
| 2.4.3. Medidas de Mitigación | 90 |
| | |
| CAPÍTULO III: LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN | 91 |
| | |
| 3.1. La Empresa | 91 |
| 3.1.1. Nombre o Razón Social | 91 |
| 3.1.2. Titularidad de Propiedad de la Empresa | 92 |
| 3.1.3. Tipo de Empresa (Sector, Actividad) | 94 |
| | |
| 3.2. Mapa Estratégico | 95 |
| 3.2.1. Visión | 95 |
| 3.2.2. Misión | 95 |
| 3.2.3. Estrategia Empresarial | 96 |
| 3.2.4. Objetivos Estratégicos | 98 |
| 3.2.5. Principios y Valores | 99 |
| | |
| 3.3. La Organización | 101 |
| 3.3.1. Organigrama Estructural | 101 |
| 3.3.2. Descripción de Funciones | 102 |

| | |
|---|------------|
| CAPÍTULO IV: ESTUDIO FINANCIERO | 104 |
| 4.1. Presupuestos..... | 104 |
| 4.1.1. Presupuestos de Inversión | 104 |
| 4.1.1.1. Activos Fijos..... | 104 |
| 4.1.1.2. Activos Intangibles..... | 106 |
| 4.1.1.3. Capital de Trabajo | 107 |
| 4.1.2. Cronograma de Inversiones..... | 108 |
| 4.1.3. Presupuestos de Operación..... | 109 |
| 4.1.3.1. Presupuestos de Ingresos..... | 109 |
| 4.1.3.2. Presupuestos de Egresos..... | 110 |
| 4.1.3.3. Estado de Origen y Aplicación de Recursos..... | 111 |
| 4.1.3.4. Estructura de Financiamiento | 112 |
| 4.1.4. Punto de Equilibrio..... | 113 |
| | |
| 4.2. Estados Financieros Pro forma..... | 115 |
| 4.2.1. Estado de Resultados..... | 115 |
| 4.2.2. Flujos Netos de Fondos..... | 117 |
| 4.2.2.1. Del Proyecto Con Financiamiento (con crédito)..... | 118 |
| | |
| 4.3. Evaluación Financiera..... | 119 |
| 4.3.1. Determinación de la Tasa de Descuento | 119 |
| 4.3.2. Criterios de Evaluación..... | 120 |
| 4.3.2.1. Valor Actual Net..... | 120 |
| 4.3.2.2. Tasa Interna de Retorno..... | 122 |
| 4.3.2.3. Periodo de Recuperación de la Inversión..... | 123 |
| 4.3.2.4. Relación Beneficio / Costo..... | 124 |
| 4.3.2.5. Análisis de Sensibilidad..... | 125 |

| | |
|---|------------|
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 127 |
| 5.1. Conclusiones | 128 |
| 5.2. Recomendaciones | 129 |
| BIBLIOGRAFÍAS | 130 |
| ANEXOS | 131 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|--|-----|
| Cuadro No. 1.1 Indicadores demográficos | 35 |
| Cuadro No. 1.2 Población de Tumbaco | 45 |
| Cuadro No. 1.3 Crecimiento poblacional | 51 |
| Cuadro No. 1.4 Proyección Anual | 54 |
| Cuadro No. 1.5. Cuadro de la oferta | 60 |
| Cuadro No. 1.6 Demanda insatisfecha | 61 |
| Cuadro No. 2.1 Demanda captada | 68 |
| Cuadro No. 2.2 Determinación de la demanda insatisfecha | 71 |
| Cuadro No. 2.3 Guardias por vivienda | 72 |
| Cuadro No. 2.4 Matriz Locacional | 79 |
| Cuadro No. 2.5 Mano de Obra | 83 |
| Cuadro No. 2.6 Requerimiento de maquinaria | 83 |
| Cuadro No. 2.7 Equipo operativo | 84 |
| Cuadro No. 2.8 Equipo de oficina | 84 |
| Cuadro No. 2.9 Muebles y enseres | 85 |
| Cuadro No. 2.10 Insumos | 85 |
| Cuadro No. 2.11 Servicios Básicos | 85 |
| Cuadro No. 2.12 Consumo de combustible | 86 |
| Cuadro No. 2.13 Inversiones | 86 |
| Cuadro No. 2.14 Cronograma de ejecución del proyecto | 88 |
| Cuadro No. 4.1 Activos fijos | 104 |
| Cuadro No. 4.2 Presupuesto Activos fijos | 105 |
| Cuadro No. 4.3 Cálculo de depreciación | 106 |
| Cuadro No. 4.4. Activos diferidos | 106 |
| Cuadro No. 4.5 Cálculo amortización de activos diferidos | 107 |
| Cuadro No. 4.6 Capital de Trabajo | 107 |
| Cuadro No. 4.7 Resumen de inversiones | 108 |
| Cuadro No. 4.8 Cronograma de inversiones | 108 |
| Cuadro No. 4.9 Presupuesto de ingresos | 109 |

| | |
|---|-----|
| Cuadro No. 4.10 Presupuesto de Egresos | 110 |
| Cuadro No. 4.11 Estado de origen | 111 |
| Cuadro No. 4.12 Amortización del préstamo..... | 112 |
| Cuadro No. 4.13 Resumen de recursos económicos..... | 112 |
| Cuadro No. 4.14 Punto de equilibrio | 114 |
| Cuadro No. 4.15 Estado de resultados..... | 116 |
| Cuadro No. 4.16 Flujo neto del proyecto | 117 |
| Cuadro No. 4.17 TMAR..... | 119 |
| Cuadro No. 4.18 VAN..... | 121 |
| Cuadro No. 4.19 TIR..... | 122 |
| Cuadro No. 4.20 Recuperación de la inversión | 123 |
| Cuadro No. 4.21 Resumen de sensibilidad..... | 126 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| GRÁFICO No. 1.1 Grado de inseguridad en Tumbaco | 39 |
| GRÁFICO No. 1.2 Personas dispuesta a contratar seguridad | 44 |
| GRÁFICO No. 1.3 Niveles de delincuencia en Tumbaco..... | 47 |
| GRÁFICO No. 1.4 Valor a pagar por el servicio de seguridad | 48 |
| GRÁFICO No. 1.5 Horarios en los que se requiere de seguridad..... | 49 |
| GRÁFICO No. 1.6 Valor vs Horarios..... | 50 |
| GRÁFICO No. 1.7 Necesidad de contratar seguridad | 52 |
| GRÁFICO No. 1.8 Población que posee seguridad privada..... | 52 |
| GRÁFICO No. 1.9 Personas que desean servicios de seguridad adicional..... | 55 |
| GRÁFICO No. 1.10 Personas que han sufrido atraco..... | 56 |
| GRÁFICO No. 1.11 Personas que conocen la existencia de delincuencia | 56 |

RESUMEN EJECUTIVO

Considerando el notable crecimiento y desarrollo económico que el Valle de Tumbaco y sus alrededores ha alcanzado en los últimos años, tal como se puede notar en la infraestructura actual con la que cuenta este sector, especialmente en lo referente al comercio y ventas, el tema de la presente tesis, se vuelve de vital importancia para quienes habitan en el mismo, pues en el sector no existen lugares que ofrezcan este tipo de servicio y tomando en cuenta que el tema de la seguridad es imprescindible, ya que la delincuencia ha tenido un repunte alarmante, lo que a diario se puede notar en los diferentes noticieros y en las estadísticas de la Policía Nacional.

La presente propuesta está fundamentada en la importancia que tiene el tema de seguridad en la actualidad, pues es importante que los bienes y valores que una persona u organización posee estén protegidos contra actos que pudieran perjudicar o dañar a los mismos, de manera total o parcial.

Si bien es cierto, la seguridad ciudadana dentro de los sectores urbano y rural es fundamentalmente responsabilidad del Gobierno Nacional, a través de la Policía Nacional, ésta Institución lamentablemente, no alcanza a satisfacer las necesidades de la población, debido a la magnitud y a las características que la violencia y la delincuencia han adquirido en los últimos tiempos, razón por la cual, el ciudadano común, el pequeño, mediano y gran empresario, se ve en la necesidad y obligación de recurrir a la seguridad privada tanto empresarial como de viviendas, a pesar de tener que pagar un rubro por este importante servicio, que le otorga cierta tranquilidad.

Basados en los aspectos descritos, la implantación de una Agencia de Vigilancia y Seguridad en el Valle de Tumbaco, se vuelve una importante alternativa de negocio, que además de ser rentable, puede generar plazas de trabajo para la gente del sector, cuyo nivel de educación es básico (Bachillerato).

El trabajo realizado se basa en una investigación profunda y detallada de las necesidades referentes a seguridad que existen en el Valle de Tumbaco, para lo cual, y debido al nivel de profundidad que requiere este estudio se podría determinar como una investigación predictiva, desde el punto de vista de la intervención del investigador es observacional y desde el punto de vista de las variables es correlacional.

En el primer capítulo, se realiza el estudio de mercado, en el cual se analizará el comportamiento de la demanda y mediante el análisis cualitativo y cuantitativo de los datos recolectados a través de las encuestas, se definirá si existe demanda insatisfecha que parcialmente podrá ser cubierta con la ejecución del presente proyecto.

En el segundo capítulo, se realiza el estudio técnico, en donde se determina el tamaño del proyecto, en base al análisis de la demanda insatisfecha, así como también a las alternativas del inversionista, además de la localización de la nueva organización, buscando la optimización en el uso de los recursos disponibles.

En el tercer capítulo, se define la organización de la empresa, considerando aspectos como la razón social, el tipo de negocio tomando como base legal a la ley de compañías. Además se define el mapa estratégico, su organigrama estructural y se describen las funciones de quienes trabajarán en la misma.

En el cuarto capítulo, se realiza el estudio financiero, en donde basados en los flujos de efectivo o de caja, se definirán los beneficios económicos que la implantación de esta nueva alternativa de negocio generará, utilizando herramientas financieras como la TIR, VAN, B/C, etc.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la factibilidad de la creación de una Agencia de Seguridad enfocado a la parroquia de Tumbaco, Cantón Quito, Provincia de Pichincha.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Estudio de Mercado.

Conocer la existencia de un mercado de consumo aceptable para la prestación del servicio de seguridad, mediante la verificación de la demanda del servicio, que justifique la creación de la presente alternativa de negocio.

Determinar la segmentación y posicionamiento en el Valle de Tumbaco para la creación de una agencia de seguridad, tomado en cuenta el comportamiento de la demanda del servicio y los sistemas de promoción a desarrollar.

Determinar el tipo de servicio que los clientes potenciales desean recibir por parte de la agencia de seguridad.

Identificar el precio que el segmento de población de Tumbaco está dispuesto a pagar por el servicio de seguridad.

CAPÍTULO I

ESTUDIO DE MERCADO

1.1 OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO

“Estudio del mercado significa realizar una serie de indagaciones acerca de diferentes aspectos que tiene que ver con la producción y comercialización de un determinado bien y/o servicio”¹.

Los principales objetivos del presente estudio de mercado son:

1.1.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la factibilidad de la creación de una Agencia de Vigilancia y Seguridad enfocado a la parroquia de Tumbaco, distrito Metropolitano de Quito, Provincia de Pichincha.

1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la existencia de un mercado de consumo aceptable para la prestación del servicio de seguridad, mediante la verificación de la demanda del servicio, que justifique la creación de la presente alternativa de negocio.
- Determinar la segmentación y posicionamiento, tomado en cuenta el comportamiento de la demanda del servicio y los sistemas de promoción a desarrollar.

¹ RAMIRO CANELOS SALAZAR, Formulación y Evaluación de un Plan de Negocio, Pag 42

- Determinar el tipo de servicio que los clientes potenciales desean recibir por parte de la agencia de seguridad.
- Identificar el precio que el segmento de población de Tumbaco está dispuesto a pagar por el servicio de seguridad.

1.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO

1.2.1 Análisis Histórico.

“Tumbaco se recuesta en las faldas del Ilaló, monte de 3188 m, que guarda historia de los primeros habitantes del Ecuador. En él tenemos lugares de importancia arqueológica, como aquel conocido como El Inga, donde se han certificado vestigios que datan de 9500 años AC y que corresponden a cazadores que vivían agrupados en bandas, de aquí proviene el **Hombre del Ilaló.**”²

DATOS GENERALES

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| Superficie : | 181 Km2 |
| Altitud: | 2332 m |
| Temperatura promedio: | 17.5 °C |
| Población: | 61 457 hbts |
| Organización territorial: | 43 barrios y 7 comunidades |



El Valle de Tumbaco significó para la Ciudad de Quito el centro de intercambio entre la Sierra y el Oriente. Fue el paso obligado de comerciantes y visitantes. Al ser un paso comercial y con el actual crecimiento que ha tenido se ve necesaria

² Municipio de Tumbaco

la implementación de una agencia de vigilancia y seguridad para precautelar tanto los locales comerciales como las viviendas del sector.

De acuerdo a la información proporcionada por el Municipio de Tumbaco, la tasa de crecimiento promedio del Sector de Tumbaco es del 8.108% anual y considerando el censo poblacional al 2007, la parroquia de Tumbaco tiene una población de 61 457 habitantes, es decir que el sector ha tenido un crecimiento bastante superior al promedio, lo cual es evidente al observar el incremento de negocios y viviendas.

1.2.2 Análisis de la Situación Vigente del Mercado.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN, SEGÚN PARROQUIAS-PICHINCHA- QUITO

| PARROQUIAS | TOTAL | HOMBRES | MUJERES |
|------------------------|------------------|----------------|----------------|
| TOTAL | 1,839,853 | 892,570 | 947,283 |
| QUITO (URBANO) | 1,399,378 | 674,962 | 724,416 |
| ÁREA RURAL | 440,475 | 217,608 | 222,867 |
| PERIFERIA | 13,801 | 6,915 | 6,886 |
| ALANGASÍ | 17,322 | 8,405 | 8,917 |
| AMAGUAÑA | 23,584 | 11,864 | 11,720 |
| ATAHUALPA (HABASPAMBA) | 1,866 | 956 | 910 |
| CALACALÍ | 3,626 | 1,838 | 1,788 |
| CALDERÓN (CARAPUNGO) | 84,848 | 41,530 | 43,318 |
| CONOCOTO | 53,137 | 25,627 | 27,510 |
| CUMBAYÁ | 21,078 | 10,135 | 10,943 |
| CHAVEZPAMBA | 865 | 453 | 412 |
| CHECA (CHILPA) | 7,333 | 3,625 | 3,708 |
| EL QUINCHE | 12,870 | 6,473 | 6,397 |
| GUALEA | 2,121 | 1,117 | 1,004 |
| GUANGOPOLO | 2,284 | 1,132 | 1,152 |
| GUAYLLABAMBA | 12,227 | 6,142 | 6,085 |
| LA MERCED | 5,744 | 2,841 | 2,903 |
| LLANO CHICO | 6,135 | 2,960 | 3,175 |
| LLOA | 1,431 | 760 | 671 |
| NANEGAL | 2,560 | 1,373 | 1,187 |
| NANEGALITO | 2,474 | 1,294 | 1,180 |
| NAYÓN | 9,693 | 4,736 | 4,957 |
| NONO | 1,753 | 910 | 843 |
| PACTO | 4,820 | 2,567 | 2,253 |
| PERUCHO | 786 | 404 | 382 |
| PIFO | 12,334 | 6,142 | 6,192 |
| PIÍNTAG | 14,487 | 7,188 | 7,299 |
| POMASQUI | 19,803 | 9,707 | 10,096 |
| PUÉLLARO | 5,722 | 2,959 | 2,763 |
| PUEMBO | 10,958 | 5,527 | 5,431 |
| SAN ANTONIO | 19,816 | 9,741 | 10,075 |
| SAN JOSÉ DE MINAS | 7,485 | 3,856 | 3,629 |
| TABELA | 2,277 | 1,135 | 1,142 |
| TUMBACO | 38,498 | 18,921 | 19,577 |
| YARUQUÍ | 13,793 | 6,919 | 6,874 |
| ZÁMBIZA | 2,944 | 1,456 | 1,488 |

Fuente: INEC censo del año 2001

Elaborado por: Juan Carlos Gallardo

“El mercado lo conforman la totalidad de los compradores (Demanda) y vendedores (Oferta) potenciales del producto o servicio que se vaya a elaborar con el proyecto”³.

La delincuencia en el Ecuador constituye un gran problema no sólo para la sociedad Ecuatoriana sino para las políticas que debe adoptar el Gobierno Central para controlar y/o evitar este problema social.

Las Administraciones Zonales del Distrito Metropolitano de Quito está jugando un rol muy importante en el apoyo a la Policía Nacional con infraestructura vehículos, indumentaria y armamento con el fin de apoyar a la población urbana y rural, a través de la Policía Comunitaria.

Debido al gran crecimiento delincuencial la sociedad se ha visto obligada a incrementar medidas de seguridad con la conformación de grupos humanos barriales los mismos que alertan la presencia de gente sospechosa.

1.2.2.1. Situación Actual.

Tumbaco es un Valle en crecimiento no solamente de su población sino urbanístico, de turismo, de esparcimiento y recreación. En la actualidad Tumbaco dispone de servicios públicos como: Empresa Eléctrica Quito, Andinatel, EMAAP y una Administración Zonal. Instituciones Financieras como: Banco Bolivariano, Banco del Austro, Banco Unibanco, Mutualista Pichincha, Ilalo Ltda., Cooprogreso, Cooperativa 23 de Julio.

En los actuales momentos en Tumbaco existe un destacamento de la Policía Comunitaria la misma que se encuentra al servicio y a los requerimientos de la

³ RAMIRO CANELOS SALAZAR, Formulación y Evaluación de un Plan de Negocio, Pág. 43

Zona; además existe una empresa de seguridad denominada Wackenhut, la misma que está dando seguridad a ciertos locales comerciales del sector.

Actualmente la situación socio económica que vive el país en los últimos tiempos, ha generado un ambiente de inestabilidad e inseguridad económica y considerando el notable crecimiento que el Valle de Tumbaco y sus alrededores ha alcanzado en los últimos años, se vuelve de vital importancia para quienes habitan en el mismo sentirse seguros ante el repunte alarmante de delitos como: asaltos a mano armada, robos a empresas y domicilios, secuestros a ciudadanos de toda clase social y otros, lo que a puesto en peligro la vida de los ciudadanos provocando que vivan en un ambiente de incertidumbre e inseguridad.

Si bien es cierto, la seguridad ciudadana dentro de los sectores urbano y rural es fundamentalmente responsabilidad del Gobierno Nacional, a través de la Policía Nacional, esta Institución no alcanza a satisfacer las necesidades de la población, debido a la magnitud y a las características que la violencia y la delincuencia ha adquirido en los últimos tiempos, razón por la cual, el ciudadano común, el pequeño, mediano y gran empresario, se ve en la necesidad y obligación de recurrir a la seguridad privada tanto empresarial como de viviendas.

En el Valle de Tumbaco por el gran crecimiento que ha tenido y por el movimiento que se genera en su comercio; se requiere de seguridad tanto para las instalaciones comerciales como para viviendas. Basados en los aspectos descritos, la implantación de una Agencia de Vigilancia y Seguridad en el valle de Tumbaco, se vuelve una importante alternativa de negocio, que además de ser rentable, puede generar plazas de trabajo para la gente del sector, cuyo nivel de educación es básico.

1.2.3 Análisis de la Situación Proyectada.

El sector de Tumbaco, como se ha analizado previamente tiene un crecimiento bastante importante y con el ingreso de grandes empresas comerciales como son Comisariatos, Supermaxi, Santamaría, concesionarios de vehículos, entre otras, es claro observar que existe una tendencia a un crecimiento aún mayor.

Esto por una parte incrementará la demanda del servicio, y por otra parte también incrementará la oferta de empresas de vigilancia y seguridad, las cuales en la actualidad existe poca, o ninguna oferta de empresas. Por lo que es posible determinar que la empresa a implantarse tendrá una buena aceptación y que además es un buen momento para ingresar al mercado, pues es posible lograr ser pioneros con un servicio de calidad, captando mayores clientes y evitando que estos recurran a empresas de seguridad establecidas en la ciudad de Quito, y a futuro poder expandirse aún más; y como una gran oportunidad esta empresa a instalarse en la Parroquia de Tumbaco está prevista a corto plazo captar mercados del resto de parroquias del sector del Valle ya que por obvias razones (Nuevo Aeropuerto) nacerán nuevas urbanizaciones, así como empresas de los diferentes sectores de la economía.

1.3 IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

Lo identificamos como Causa-Efecto, la falta de educación, empleo, hogares inestables, el maltrato a la familia trae como causa la delincuencia; y el efecto sobre esto es la creación e implementación de agencias de seguridad, para frenar el crecimiento delincriminal y de esta forma crear una cultura para que se contrate más servicios de seguridad.

Se proyecta comenzar con lo que es el servicio físico de guardianía, es decir guardias armados que brinden seguridad, en casas, y locales comerciales del sector.

Con el tiempo, se ampliarán estos servicios complementándolos con seguridad electrónica, es decir dispositivos como alarmas, monitoreo de viviendas y locales, entre otros.

El servicio de guardia durará 24 horas o según el requerimiento del cliente, repartidos en turnos de ocho horas, además existirán supervisores del servicio, los cuales se movilizarán en vehículos de la empresa de manera aleatoria para así tener el control de quienes trabajan en la Empresa y asegurarnos de que el servicio prestado es el idóneo.

Los guardias de la institución, serán entrenados y capacitados por personal de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional; estos se encargarán de realizar una adecuada selección entre los aspirantes.

Entre el equipamiento de los guardias se contará con:

- Dotación de uniformes,
- Pistola 9mm CZ 110,
- Munición 9mm,
- chaleco Antibalas
- Fundas de Nylon Uncle Mikes (Porta Armas),
- Gas de Guardia Sabre 110 gr,
- Poncho de Aguas,
- Esposas,
- Linternas,
- Toletes,
- Radio Motorola Ep450 UHF 438 - 470 16 canales.

1.3.1 Características del Servicio.

- La principal característica del servicio es dar seguridad a viviendas así como a locales comerciales.

- Contar con efectivos armados y perfectamente capacitados para brindar seguridad.
- Será un servicio rápido, oportuno y de alta calidad.
- EL servicio de seguridad se dará las 24 horas o en el horario que los clientes lo soliciten.
- Para brindar un buen servicio la empresa contará inicialmente con:
Guardias Capacitados,
Vehículos como: autos y motos.

1.3.2 Clasificación por su Efecto.

La decisión de crear e implementar una Compañía de Vigilancia y Seguridad Privada es, la de aumentar el nivel de seguridad en el Valle de Tumbaco y sus alrededores; y entre los objetivos que se tiene al brindar este servicio son: calidad en seguridad y confiabilidad con un costo razonable de acuerdo a la calidad y eficiencia del servicio que se dará al emplear personal calificado, responsable y honesto; el personal estará dotado de equipo de protección, comunicación, movilización; brindando un servicio de excelente calidad y de respuesta inmediata ante los requerimientos de los usuarios.

1.3.3 Servicios Complementarios.

Servicios complementarios, son los servicios adicionales que brindará la Agencia de Vigilancia y Seguridad, de las funciones que esta cumple.

El servicio de la Agencia, es dar seguridad privada a viviendas y locales comerciales y como servicios complementarios esta Empresa considera estar atento a cualquier eventualidad que las personas naturales o jurídicas lo requieran como es el caso de:

Servicios Complementarios:

- Seguridad de transporte de valores y mercaderías eventualmente. Cuando algún local comercial y persona lo requiera la Agencia estará en capacidad de realizar el transporte de valores y/o mercaderías al destino que se le sea encomendada garantizando su traslado.
- De igual manera, se efectuará investigación y seguimiento de hechos delictivos de las personas y/o empresas que lo requieren.
- Seguridad personal.

1.3.4 Normatividad Técnica y Comercial.

Como toda empresa y/o negocio, previo al funcionamiento se sujetará a todas las normativas que tuvieran que ver con éste tipo de empresas; a continuación se cita ciertas normativas vigentes fundamentales:

APROBACIÓN DE ORGANIZACIONES DE SEGURIDAD PRIVADA

REQUISITOS:

Solicitud dirigida al Ministro de Gobierno (según formato) con firma de un abogado en libre ejercicio, acompañada de los siguientes documentos:

- Autorización para el trámite de constitución otorgado por el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.
- Copia certificada de la escritura de constitución de la organización; debidamente protocolizada e inscrita en el Registro Mercantil.
- Nombramiento del Representante Legal de la empresa inscrito en el Registro Mercantil.
- Reglamento Interno de la Organización, aprobado por la Dirección General del Trabajo, con especificación detallada de los aspectos administrativos, disciplinarios y operativos.
- Comprobante de pago del valor para la recuperación de costos de servicios US\$ 80,00.

AUTORIZACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN DE COMPAÑÍAS DE SEGURIDAD PRIVADA

REQUISITOS:

Solicitud dirigida al Ministro de Gobierno con firma de un abogado en libre ejercicio, acompañada de los siguientes documentos:

- Comprobante de Pago del valor para la recuperación de costos de servicios US\$ 40,00.
- Documentos justificativos exigidos por la Dirección de Asesoría Jurídica, según el caso.

Esta empresa, se regirá a las disposiciones estipuladas en la Ley de Vigilancia y Seguridad Privada, publicada en el registro Oficial No. 130 del 14 de julio del 2003 (Anexo 1), así como la Ley orgánica de la Policía Nacional en la que se hace referencia al reglamento específico para las compañías de seguridad:

La Ley Orgánica de la Policía Nacional regula el funcionamiento de las compañías de seguridad, esta se encuentra publicada en el Registro Oficial No. 757 del 07 de Marzo de 1975, en la cual se prohíbe el establecimiento y funcionamiento independiente de toda organización que tenga como fines o funciones los que competen a la Policía Nacional; y dispone que las organizaciones particulares que a la vigencia de la ley cumplan actividades inherentes a la Policía Nacional, serán reemplazadas por unidades especiales adiestradas para tales efectos, o funcionará previa autorización otorgada por el Ministerio de Gobierno a pedido del Comandante General de la Policía.

Adicionalmente, se deberá tomar en cuenta el Registro en la Superintendencia de Compañías:

a. Constitución, Registro e Inscripción en la Superintendencia de Compañías:

“Registro en la Superintendencia de Compañías, ya que es el organismo técnico y autónomo que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías, en las circunstancias y condiciones establecidas en la Ley de Compañías, para lo cual se necesitan los siguientes requisitos”.⁴

Primera Etapa:

En la Primera etapa se requiere de los requisitos básicos que se describen, los cuales serán fundamentales para poder acceder a la siguiente etapa.

1. Solicitud para realizar tramites de constitución y registro de estatutos sociales en el registro mercantil dirigida al director general de coordinación policial en atención al ciudadano director debidamente acompañado de los estatutos sociales de la empresa.
2. Inventario y Balance General de la empresa equivalente al capital señalado en los estatutos con sus respectivos soportes, debidamente certificado por un contador público, indicando un mínimo del 20% como activo en caja.
3. Síntesis curricular vital con sus respectivos soportes, copia de la Cédula de Identidad, incluyendo carta de residencia y de buena conducta de cada accionista.

⁴ Fuente: Superintendencia de Compañías

Segunda Etapa:

Para la segunda etapa se deberá presentar los requisitos descritos para el registro final en la Superintendencia de Compañías:

1. Solicitud de adquisición para funcionamiento, dirigida al Ciudadano Ministro en papel sellado.
2. Copia certificada del Registro Mercantil.
3. Inventario y Balance General de la empresa equivalente al capital señalado en los estatutos con sus respectivos soportes, debidamente certificado por un contador público, indicando un mínimo del 20% como activo de caja.
4. Informe detallado sobre la naturaleza del servicio que desea prestar el solicitante.
5. Descripción de forma como se realizará el servicio.
6. Copia del reglamento interno que regula el funcionamiento del servicio.
7. Relación con Nombre, Edad, No. de Cédula de Ciudadanía y Experiencia previa de las personas que ocuparán los cargos directivos según la organización de la empresa.
8. Plan de horario para la presentación de servicios de los trabajadores, el cual no podrá ser modificado sin autorización.
9. Descripción de los equipos que se utilizarán con mención expresa de sus Marcas, Modelo, Tipo y cualquier otra característica que facilite su identificación.

10. Formato del control de armamento y cuadro de armas.
11. La localidad donde están ubicadas las instalaciones de la empresa, adjunto al plan descriptivo de distribución y regiones donde pretenda prestar servicio.
12. Copia certificada del registro de propiedad industrial, insignia, símbolos y demás elementos.
13. Carta compromiso de la aseguradora para la contratación de las pólizas de seguro de responsabilidad civil, incendio, robo, accidentes, personales, vida y gastos funerarios.
14. Síntesis curricular vital con sus respectivos soportes, copias de la cédula de ciudadanía, incluyendo carta de residencia y buena conducta de cada accionista.

1.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

1.4.1 Segmentación de Mercado.

“La segmentación del mercado es el conocer y definir con quien desea sostener relaciones la compañía”⁵

La segmentación tiene como objetivo determinar una parte del mercado elegido de manera que se seleccione al grupo de potenciales clientes que mejores oportunidades ofrezca al proyecto, de esta manera al seleccionar el grupo objetivo, se enfoca las estrategias comerciales y de mercado y de esta manera se puede lograr disminuir costos y tener inclusive mayor efectividad, por tanto para la creación de la empresa de Vigilancia y Seguridad se ha seleccionado

⁵ Zethaml Valerie, Marketing de Servicios, 2da edición, Mc. Graw Hill.

algunas variables que servirán para segmentar al público y con ello mejorar la efectividad del proyecto.

Segmentar el mercado es uno de los aspectos importantes de una compañía al seleccionar una porción del mercado con intereses y características comunes, atrayendo de mejor manera a estos clientes, logrando mayor demanda del cliente seleccionado. Por otra parte la segmentación de clientes permite concentrar los esfuerzos logrando así optimizar los recursos que tiene la empresa con mejores resultados.

La segmentación del mercado se ha considerado de acuerdo a las siguientes características:

Segmentación geográfica, corresponde al Valle de Tumbaco debido a ser un sector en crecimiento y no atendido en seguridad armada.

Además el servicio está orientado a familias que requieren principalmente en sus viviendas el servicio de guardianía. La orientación principal considerada son los niveles de clase media alta y clase alta. Sin embargo también es importante considerar la posibilidad de insertarse en el mercado de las empresas y microempresas que también requieren de seguridad.

1.4.2 Variables de segmentación.

Para analizar el segmento al cual vamos a llegar se ha analizado los siguientes tipos de clientes que alberga la Parroquia de Tumbaco.

1.- Variables Geográficas:

Es decir se clasificará a los habitantes de acuerdo al lugar donde viven y de ello su posible interés por la contratación de una empresa de seguridad.

2.- Variables Psicográficas:

Es decir clasificación de acuerdo al interés o necesidad, en este caso corresponde a las personas que tienen interés en contratar servicios de seguridad.

3.- Variables Psicosociales:

Es decir de acuerdo al tipo de personas que viven en el lugar de acuerdo a su nivel socio-económico.

4.- Variables Demográficas:

Es decir que tipo de clientes requieren del servicio de acuerdo a la edad, la agrupación (familias, empresas, etc.).

De acuerdo a estas variables se va a determinar cuales son los aspectos por los cuales el grupo familiar o empresa tiene interés por la contratación de un servicio de seguridad y posteriormente definir cual será el segmento seleccionado para el interés mismo del proyecto.

Cuadro No. 1.1

| VARIABLES | INDICADORES |
|-------------------------|--|
| Variables Geográficas | Habitantes de la Zona de Tumbaco |
| Variables Psicográficas | Personas interesadas en seguridad para su casa o empresa |
| Variables Psicosociales | Empresas pequeñas, medianas y grandes. Personas de nivel social de clase económica medio, media alta, alta. |
| Variables Demográficas | Familias que viven en el sector y buscan seguridad para su hogar. Empresas que requieren una empresa de seguridad y dispositivos. Microempresas que requieren de seguridad armada. Barrios con necesidades comunes. |

Elaborado: Juan Carlos Gallardo

De acuerdo a esta clasificación podemos detallar el grupo poblacional que requeriría de los servicios de guardianía y seguridad en la parroquia de Tumbaco.

- Familias de clase media alta y clase alta que viven en residencia o departamentos.
- Empresas grandes, medianas, pequeñas que no disponen de un servicio de seguridad propia.

1.4.3 Tamaño del Universo.

Por tanto de acuerdo a la segmentación realizada, el universo de personas que se dispone se ha clasificado en 2 grupos:

- Familias con vivienda.
- Empresas o comercios que requieren del servicio.

“Por tanto de acuerdo a los indicadores disponibles será posible calcular el tamaño del universo de acuerdo a segmentación”⁶:

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| Cantidad de habitantes en el sector: | 61.457 (Año 2007) |
| Número de habitantes por vivienda: | 4 |
| Número de familias con vivienda: | 15.364 (61.457 / 4) |

Porcentaje de viviendas que son villas o departamentos: 76.80%

Por tanto el número de viviendas con requerimientos de guardianía serán: 11.800 (15.364 x 76.8%).

Por tanto el universo que demandaría el servicio ofertado sería 11.800 familias, de las cuales será necesario determinar que porcentaje tiene interés en tomar el servicio.

⁶ Información tomada del SIISE 4.5

1.4.4. PRUEBA PILOTO

Para el presente caso se efectuó una prueba piloto que tiene que ver con el grado de aceptación y no aceptación de una agencia de vigilancia y seguridad en la parroquia de Tumbaco por tanto se procedió a realizar una encuesta a 20 personas; con el fin de conocer el estado de seguridad que vive Tumbaco; se hicieron 2 preguntas, y una de ellas se hará constar en la encuesta final:

PREGUNTA UNO:

Usted considera que el sector que habita o tiene su negocio, hay un grado de inseguridad? (Preg. 1)

PREGUNTA DOS:

Contrataría usted un Servicio de Seguridad Privada con servicio oportuno y de calidad? (Preg. 13)

De los resultados obtenidos 19 personas están de acuerdo de que se instale en forma inmediata una empresa de vigilancia y seguridad, y solamente una persona manifestó que desconocía sobre el particular.

Por tanto el grado de aceptación es igual a $P=19/20$, que corresponde al 95% y $Q=1/20$.

Con estos dos datos ya se puede utilizar la fórmula para un universo finito que es igual a:

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

Valor de $Z_{\alpha/2}$:

Representa el número de desviaciones estándar con respecto a la media para un nivel de confianza determinado. Para nuestro caso se seleccionará un nivel de confianza para el estudio del 95%.

De acuerdo a este nivel de confianza el valor de Z será igual a 1.96.

Valor de P:

P=95% de aceptación

Valor del Q:

Q=5% no aceptación

Valor de "e"=error:

e=5%

Valor de N=Universo:

N= 11.800

Cálculo del tamaño de muestra:

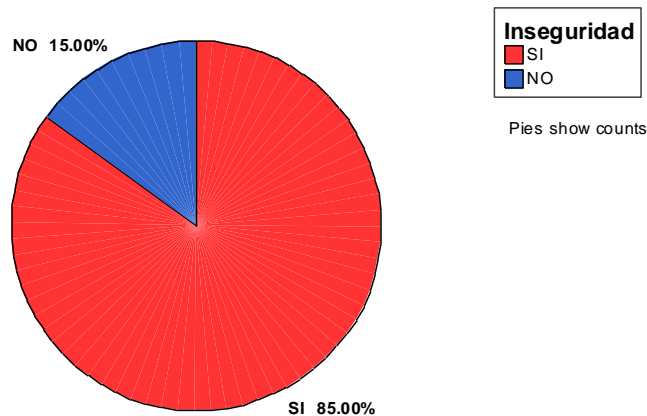
$$n = \frac{11800(1,96)^2 \times 0,95(1 - 0,95)}{(11800)0,05^2 + 1,96^2 (0,95)(1 - 0,95)}$$

n = 72.57 ≈ 73

Por tanto se requieren de 73 encuestas.

GRÁFICO No. 1.1

GRADO DE INSEGURIDAD EN LA PARROQUIA DE TUMBACO



Como se puede observar en el gráfico en el sector del Valle de Tumbaco existe un grado de inseguridad de un 85%, lo que nos sirve de indicador para darnos cuenta que el proyecto de crear una Empresa de Vigilancia y Seguridad será viable.

1.4.5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

Para la viabilización y obtención de información, en la Zona de Tumbaco se recurrió a dos fuentes; a fuentes Primarias y Secundarias.

Las Fuentes Primarias son fuentes de investigación que se realizaron en la Zona Suburbana de Tumbaco, donde se rescató todos aquellos datos previstos y que constan en el cuestionario de investigación de campo. Con el fin de reforzar esta

fuentes primarias se ha recurrido a diferentes medios que proporcionaron información como son el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE 4.5), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), oficinas de la Zona Metropolitana Suburbana de Tumbaco, Policía Nacional, medios de comunicación escrita.

Como Fuentes Secundarias, inicialmente se usó el método de observación, y luego se lo ejecutó a través de la encuesta (Ver Anexo 2), que es el método más común por el cual se obtuvo una información confiable, debiendo indicar que hubo un poco de resistencia al entregar información por parte de las personas que habitaban en el sector por motivos de seguridad.

a) Levantamiento de la Información

Inicialmente se hicieron pruebas de algunas preguntas de la encuesta, que en ciertos momentos el entrevistado tenía duda sobre cual era su sentido, por lo que se reestructuraron varias preguntas de la encuesta, las mismas que facilitaron llegar al empresario y al entrevistado que habita en el sector.

Recopilada la información de las 73 encuestas se procedió a tabular la información en una hoja electrónica del Programa SPSS, la misma que nos permitió efectuar los estudios pertinentes para el procesamiento respectivo.

b) Procesamiento de la información

El Procesamiento de la información la realizamos mediante el programa sistematizado SPSS, en el cual se tabuló los datos obtenidos. Este sistema es usado de manera frecuente en la actualidad, ya que al encontrarnos en un ambiente de crecimiento tecnológico e informático, se vuelve más sencillo y rápido el análisis de la información para poder tener resultados inmediatos y

precisos los cuales nos ayudaran a tomar decisiones sobre el proyecto que deseamos ejecutar.

c) Análisis de la información.

Luego de procesar la información en el sistema SPSS, obtenemos los resultados de las encuestas en las cuales mediante porcentajes podemos analizar los datos obtenidos.

De un buen análisis de la información depende que el proyecto a ejecutarse tenga éxito o fracaso. Si no sabemos interpretar adecuadamente los datos obtenidos tomaremos decisiones erróneas lo cual hará que nuestro proyecto no llegue a su culminación y de llegar a su fin este no tendrá aceptación la que desea y no se podrán cumplir con los objetivos trazados.

MATRIZ DE PREGUNTAS

| OBJETIVO | PREGUNTA | PORCENTAJE OBTENIDO |
|---------------------------------|--|---|
| Prueba Piloto | 1 ¿Considera que el sector en el que usted habita o tiene su negocio, hay un grado de inseguridad? SI NO | SI 85% NO 15% |
| Conocer el grado de inseguridad | 2 Si su respuesta en 1 fue SI, por favor conteste: como calificaría el grado de inseguridad de su sector, <i>en el que 1 es bajo y 5 alto</i> MUY BAJO BAJO MEDIO ALTO MUY ALTO | MUY BAJO 0% BAJO 20% MEDIO 35% ALTO 45% MUY ALTO 0% |
| Conocer el grado delincidencial | 3 De 1 a 5 califique el grado delincidencial existente en su sector, <i>en el que 1 es bajo y 5 alto</i> MUY BAJO BAJO MEDIO | MUY BAJO 0% BAJO 20% MEDIO 35% ALTO 45% MUY ALTO 0% |

| | | |
|---|---|--|
| | ALTO MUY ALTO | |
| Conocer si ha sido afectado por la delincuencia | 4 ¿Ha sido víctima de asaltos, robos, daños a la propiedad, en su sector? SI NO | SI 20% NO 80% |
| Conocer delincuencia en el sector | 5 ¿Ha tenido conocimiento de asaltos, robos, daños a la propiedad, en su sector? SI NO | SI 85% NO 15% |
| Conocer a la competencia | 6 ¿En la actualidad dispone de alguna empresa que le brinde algún servicio de seguridad privada? SI NO | SI 30% NO 70% |
| Conocer a la competencia | 7 ¿Anteriormente en su <i>empresa, negocio</i> han contratado los servicios de alguna empresa de seguridad privada? SI NO | SI 10% NO 90% |
| Conocer a la competencia | 8 ¿Anteriormente en su <i>hogar o conjunto</i> residencial han contratado los servicios de alguna empresa de seguridad privada? SI NO | SI 20% NO 80% |
| Conocer el servicio que da la competencia | 9 ¿Cómo calificaría el servicio de Seguridad que tenía? MUY BUENO BUENO REGULAR MALO | MUY BUENO 10% BUENO 15% REGULAR 05% MALO 0% |
| Conocer a la competencia | 10. ¿El precio ofertado por la empresa de seguridad, estaba entre? \$150-250 \$251-\$350 Más de \$350 | \$150-250 20% \$251-\$350 10% Más de \$350 0% |
| Conocer que piensa el cliente del precio pagado | 11. Considera que este precio era: Alto Bajo | ALTO 25% BAJO 5% |
| Falencias de los competidores | 12 De haber contestado las preguntas 4, 5 y/o 6, podría indicarnos que tipo de inconvenientes ha tenido con dichas empresas de seguridad? Atrasos Robos mayores Robos menores Perdidas de alguna clase Incumplimiento de contrato Otros tipos de inconvenientes o incumplimientos | Atrasos 5% R. mayores 0% R. menores 0% Perdidas 0% Incumplimiento 0% Otros 0% Ningunos 95% |
| Conocer la demanda | 13 ¿Contrataría usted un servicio de Seguridad Privada con servicio oportuno y de calidad? | SI 90% |

| | Si | No | NO | 10% |
|--------------------|--|--|---|-----|
| Conocer la demanda | 14 De haber contestado con un SI/ la anterior pregunta conteste por favor si este servicio lo contrataría en forma individual o en unión con otras empresas o negocios aledaños? | | Individual 90% En unión 0% Ninguna 0% | |
| | De forma: Individual En unión con otros negocios | | | |
| Conocer la demanda | 15 ¿En qué horario requeriría el servicio? | Las 24 horas Solo la noche Solo el día | Las 24 horas 55% Solo la noche 35% Solo el día 0% Ninguno 10% | |
| Conocer la demanda | 16 ¿Contrataría el servicio por todo el año o únicamente por temporadas? | Por 1 año Por Fiestas Especiales Otros | Por 1 año 90% Por Fiestas 0% Otros 0% Ninguno 0% | |
| Conocer la demanda | 17 ¿Qué servicios adicionales de seguridad podría requerir? | Monitoreo las 24 horas del día Monitoreo en un horario específico Protección para transporte de mercadería Protección VIP (personal) Seguimiento e investigación | Monitoreo 24 h. 0% Horario específico 0% Trans. Mercadería 15% Protección VIP 20% Seguimiento 0% Ninguno 65% | |
| Conocer la demanda | 18 ¿Qué valor mensual estaría dispuesto a pagar por el servicio de seguridad privada? | \$ 100 \$ 150 \$ 200 \$ 250 \$ 300 Ninguno | \$ 100 5% \$ 150 30% \$ 200 15% \$ 250 40% \$ 300 0% Ninguno 10% | |

1.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

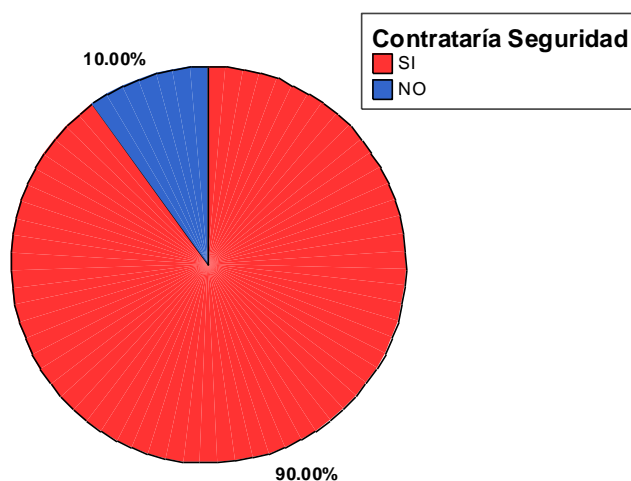
“Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para satisfacer una necesidad a un precio determinado.

El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y analizar cuales son las fuerzas que afectan el requerimiento del mercado con respecto a un bien o servicio, así como, determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.

La demanda está en función de una serie de factores como, la necesidad real que se tiene del bien o servicio, su precio, el nivel de ingreso de la población, crecimiento poblacional y otros, por lo que en el estudio habrá que tomar en cuenta la información proveniente de fuentes primarias y secundarias para su medición y proyección.”⁷

PORCENTAJE DE PERSONAS QUE ESTÁN DISPUESTAS A CONTRATAR UN SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA

GRÁFICO No.1.2



⁷ Nicko Gómero González (Formulación y Evaluación de Proyectos Pág. 44)

De los datos obtenidos mediante encuestas realizadas, podemos apreciar que un 90% de habitantes de la Zona de Tumbaco está dispuesta a contratar un servicio de seguridad y vigilancia privada, lo que nos permite conocer que existe una gran probabilidad de éxito en la creación del presente proyecto.

Con el análisis realizado concluimos que existe un alto grado de demanda (Servicio que requiere la Población) en lo referente a la contratación de una Agencia de Seguridad y Vigilancia Privada.

1.5.1 Factores que afectan a la demanda

a) Tamaño y Crecimiento de la Población

Cuadro No. 1.2

POBLACIÓN DEL VALLE DE TUMBACO

| Año | Población |
|------------|------------------|
| 2001 | 38 498 |
| 2002 | 41 619 |
| 2003 | 44 993 |
| 2004 | 48 641 |
| 2005 | 52 584 |
| 2006 | 56 848 |
| 2007 | 61 457 |
| 2008 | 66 440 |
| 2009 | 71 827 |
| 2010 | 77 651 |

Fuente: Municipio de Tumbaco (Crecimiento Anual 8.108%)

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

Como podemos observar el Valle de Tumbaco se encuentra en un crecimiento poblacional del 8,108% anual; al tener un alto crecimiento las necesidades de sus habitantes también incrementan, y es así que empiezan a surgir los locales comerciales para solventar las necesidades. Con el crecimiento de locales comerciales también se produce un incremento de la delincuencia y aquí viene la necesidad de la seguridad.

Aun cuando la Policía Nacional brinda seguridad a la Población, esto no es suficiente para abarcar todos los sectores comprendidos en el Valle de Tumbaco, y es debido a esto que las personas optan por contratar Seguridad Privada.

b) Hábitos de Consumo

Hasta antes de la década del 2000 la población Ecuatoriana no sentía el deseo de comprender una cultura de seguridad, no necesariamente personal, sino de bienes como son: Hogares, empresas, instituciones, bancos, etc.

Se podría decir que partir del año 2000 la población en si tanto de la Provincia de Pichincha como la de Guayas han tomado conciencia de la necesidad de la seguridad del país; por tanto en el caso que nos ocupa se puede apreciar que el Distrito Metropolitano de Quito en coordinación con la Policía Nacional y las Fuerzas Armadas fundamentalmente han puesto en marcha planes de seguridad en contra del alto grado de delincuencia que ha surgido, como es el caso de patrullajes conjuntos, decomiso de armas ilegales, prohibiciones de películas antisolares en vehículos, etc. Todas estas medidas de prevención se han optado para dar seguridad a las personas, hogares, unidades productivas, empresas, bancos, etc. y evitar el crecimiento delincencial que no solo comprende robos sino también, asaltos, secuestros, y asesinatos (Ver Anexo 3).

Debido al alto crecimiento delincencial la gente se ha visto en la necesidad de buscar medios de seguridad privada, para precautelar su integridad física y de los suyos.

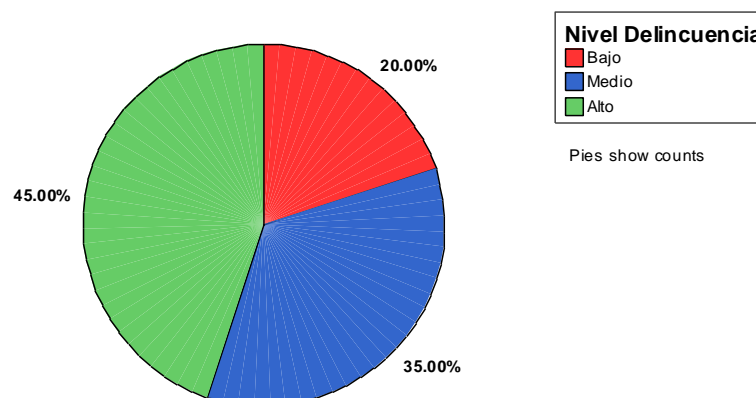
c) Gustos y preferencias.

Como en toda población existe clase media baja, media, media alta, alta; se puede decir que la población de la Parroquia de Tumbaco así como los diferentes locales comerciales existentes en el mismo está dentro de aquellos rangos; en el caso de los locales comerciales, ellos han recurrido a empresas que brindan seguridad las 24 horas, y en el caso de las personas que viven en los diferentes barrios ellos recurren a un servicio de vigilancia en la noche o el día dependiendo de los ingresos económicos que poseen.

Principalmente los gustos y preferencias en la actualidad están dados por la cantidad de dinero que las personas estén dispuestos a pagar por este servicio, sin dejar a un lado la calidad, tomando en cuenta los niveles de delincuencia que actualmente se dan en el sector de Tumbaco; y aun cuando la Policía Nacional se encuentra para servir a la comunidad, esta no se abastece para cubrir a toda la población de forma inmediata y oportuna.

GRÁFICO No. 1.3

NIVELES DE DELINCUENCIA EN TUMBACO



Del los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a la Población de Tumbaco se puede concluir que existe un nivel de delincuencia bajo con un 20%, medio con un 35% y superior a estas dos se aprecia un Nivel de Delincuencia Alto con un 45%; por lo que la preferencia de la población será la de contratar un servicio de Vigilancia Privada.

d) Niveles de Ingresos y Precios.

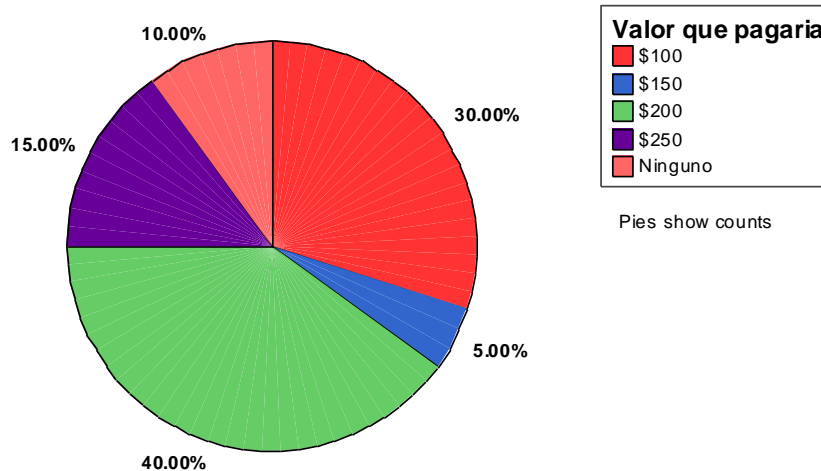
Debido al crecimiento poblacional en Tumbaco (8,108%), los ingresos económicos de los locales comerciales han incrementado y al ser un sector residencial de ingresos económicos medio alto, se puede observar un incremento en la demanda del servicio. Al incrementarse las utilidades de los locales comerciales del sector en estudio estos estarán en capacidad de contratar el servicio de Seguridad Privada y teniendo en cuenta que la mayoría de personas del Valle de Tumbaco viajan diariamente al Distrito Metropolitano de Quito para asistir a sus trabajos como a centros de educación, sus viviendas permanecen vacías siendo blancos fáciles para que se produzcan robos y desfalcos de sus hogares.

Precio: expresa la relación de cambio en términos de dinero; su importancia radica en el hecho de que a base de ellos se determinan los ingresos de la empresa y por ende las utilidades que se esperan obtener.

A continuación analizaremos el precio que los habitantes del sector están dispuestos a pagar por el Servicio de Seguridad, de los datos obtenidos en las encuestas realizadas:

VALOR A PAGAR

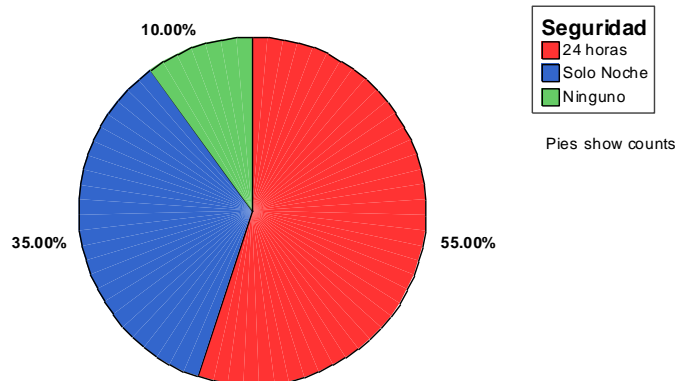
GRÁFICO No. 1.4



De los datos obtenidos podemos concluir que el 40% de los habitantes del sector están dispuestos a pagar un valor promedio de \$ 250 dólares por un servicio oportuno y de calidad, en cambio que un 30% de los habitantes están dispuestos a pagar \$ 150 dólares por el servicio. Esta variación se presenta por el horario en el que los usuarios requieren del servicio.

HORARIOS EN LOS QUE SE REQUIERE DE SEGURIDAD

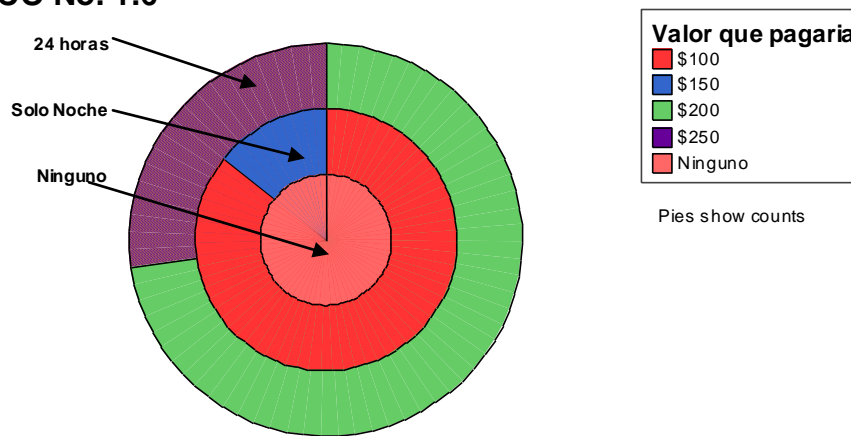
GRÁFICO No. 1.5



Entre los principales requerimientos de la población se observa que esta necesita seguridad las 24 horas con un 55%; solo durante las noches un 35%. Teniendo en cuenta que la seguridad las 24 horas es generalmente requerida por los locales comerciales y conjuntos residenciales; y la población que requiere de seguridad nocturna esta dirigida principalmente a viviendas que no se encuentran ubicadas en conjuntos residenciales.

VALOR Vs HORARIO

GRÁFICO No. 1.6



En el análisis del Valor a Pagar Vs. Horario concluimos que los habitantes del sector requieren Servicio de Seguridad Privada las 24 horas por lo que están dispuestos a pagar \$ 250 dólares; mientras que los habitantes que requieren seguridad nocturna pagarían por este servicio la cantidad de \$ 150 dólares.

1.5.2 Comportamiento Histórico de la Demanda

Según versiones de personas mayores que residen en Tumbaco, hace algunas décadas atrás (1900-1950 Aprox.) se acostumbraba que todas las noches pase un miembro de la comunidad (Los Veladores) cuidando que todo este en orden y no exista nada anormal, es así que en sus acostumbradas rondas se

caracterizaban por llevar un sirio y un pito repitiendo la siguiente frase “Las diez de la noche y todo sereno”.

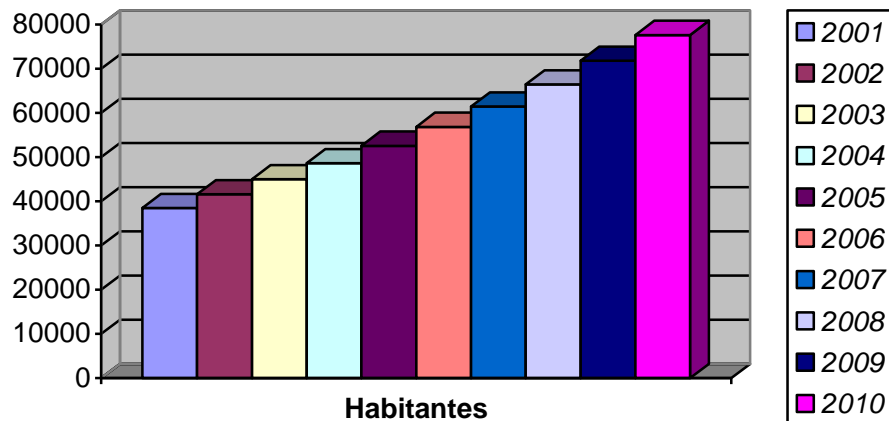
Es desde entonces que hasta la actualidad dependiendo del estrato social, los habitantes de diferentes sectores de la ciudad que no disponen para adquirir un Servicio de Seguridad Privada y donde la delincuencia ha empezado a crecer, han optado por organizarse entre ellos en las denominadas Policías Comunitarias tomando el ejemplo de los Antiguos Veladores.

En cambio que, en sectores residenciales y locales comerciales se acostumbra a contratar un Servicio de Seguridad Privada, los cuales se encuentran preparados con armamento y radios de corto y largo alcance para frenar y evitar actos delincuenciales.

1.5.3. Demanda Actual del Servicio.

Cuadro No. 1.3

CRECIMIENTO POBLACIONAL



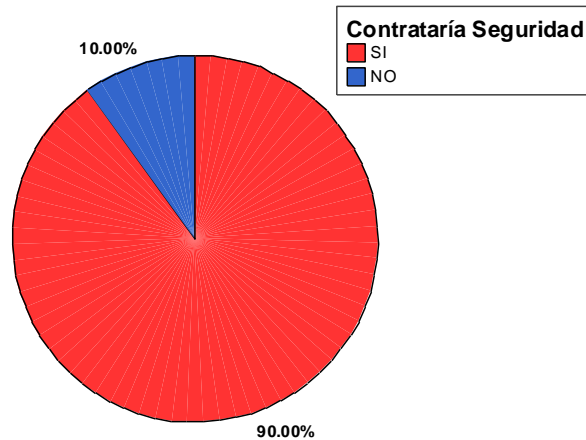
Fuente: Municipio de Tumbaco (Crecimiento Anual 8.108%)

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

La demanda del servicio está dado por el crecimiento poblacional y por las necesidades de los habitantes del sector.

NECESIDADES DE CONTRATAR SEGURIDAD

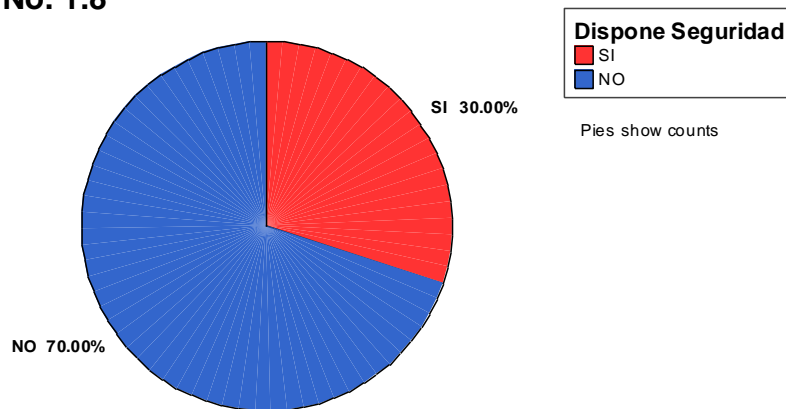
GRÁFICO No. 1.7



Del trabajo de campo realizado con las encuestas determinamos que un 90% de la población requiere de servicio de Seguridad Privada.

POBLACIÓN QUE SI POSEE SEGURIDAD PRIVADA

GRÁFICO No. 1.8



Actualmente un 30% de la población del sector dispone de seguridad privada, esta seguridad está cubierta por Wackenhut (Sucursal acantonada en el sector), y entre las principales por LAAR Seguridad, Inter-com, Invin Investigación Vigilancia e Instrucción CIA. Ltda., que brindan seguridad a viviendas y locales comerciales, aun cuando estas empresas se encuentran en la ciudad de Quito.

1.5.4. Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda se consideraron ciertas preguntas de la encuesta de campo relacionado con el requerimiento de seguridad; en razón de que no existen datos estadísticos relacionados con la demanda se procedió con los datos proporcionados del INEC y SIISE quienes han indicado que el crecimiento de la familia se encuentra en un 8,108% en Tumbaco, por tanto la proyección se realizará al período 2007 - 2017.

De las investigaciones realizadas tenemos que en la pregunta uno, los habitantes del sector manifiestan que existe un 85% de inseguridad; de igual forma en la pregunta dos tenemos que el grado de inseguridad es alto con un porcentaje de 45%.

Para hacer la proyección en el horizonte del proyecto se consideró la pregunta No 13 la que indica “¿Contrataría usted un servicio de Seguridad Privada con servicio oportuno y de calidad?”, considerándole una pregunta fundamental en el sentido de requerimiento inmediato de los servicios de vigilancia y seguridad que está en el 90% de 11800 lo que da 10620 hogares que requieren servicios de seguridad.

Cuadro No. 1.4

PROYECCIÓN ANUAL

| Años | Proyección |
|-------------|------------------------|
| 2007 | 10 620 |
| 2008 | 11 470 (10 620 * 0,08) |
| 2009 | 12 388 (11 470 * 0,08) |
| 2010 | 13 379 (12 388 * 0,08) |
| 2011 | 14 449 (13 379 * 0,08) |
| 2012 | 15 605 (14 449 * 0,08) |
| 2013 | 16 853 (15 605 * 0,08) |
| 2014 | 18 201 (16 853 * 0,08) |
| 2015 | 19 657 (18 201 * 0,08) |
| 2016 | 21 230 (19 657 * 0,08) |
| 2017 | 22 928 (21 230 * 0,08) |

Fuente: Municipio de Tumbaco (Crecimiento Anual 8.108%)

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

1.6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

“La oferta de un producto está definida por las diferentes cantidades del bien que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en función de los diferentes niveles de precios, durante un determinado período de tiempo.”⁸

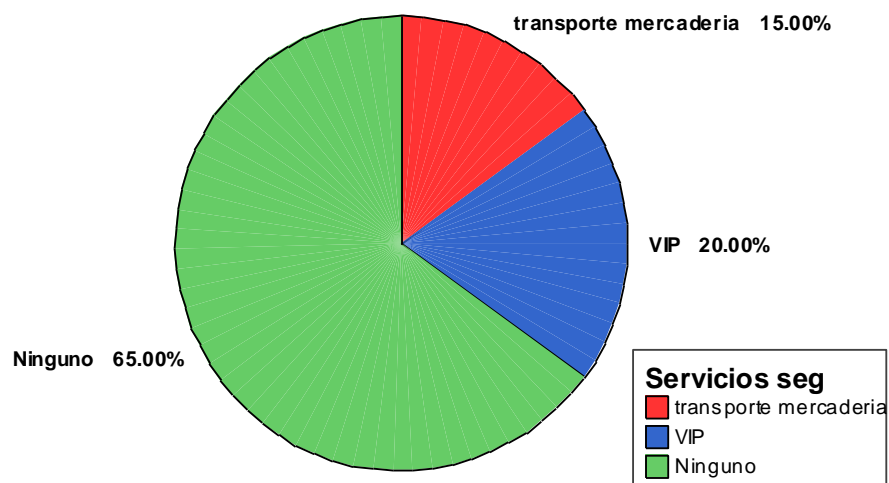
⁸ Econ. BOLÍVAR COSTALES, Diseño, Elaboración y Evaluación de Proyectos, Pág. 92

Debido al alto crecimiento delincriminal, también se han incrementado las empresas de Seguridad Privada, esto ha obligado a que exista una mayor cantidad de oferta en el mercado y es así que las empresas dedicadas a brindar seguridad cada vez mejoren su servicio y características para captar la mayor cantidad de clientes.

Del estudio de campo realizado se conoció los servicios adicionales que los habitantes del Valle de Tumbaco requieren, siendo así el transporte de valores y/o mercadería y seguridad personal los más solicitados.

SERVICIOS ADICIONALES

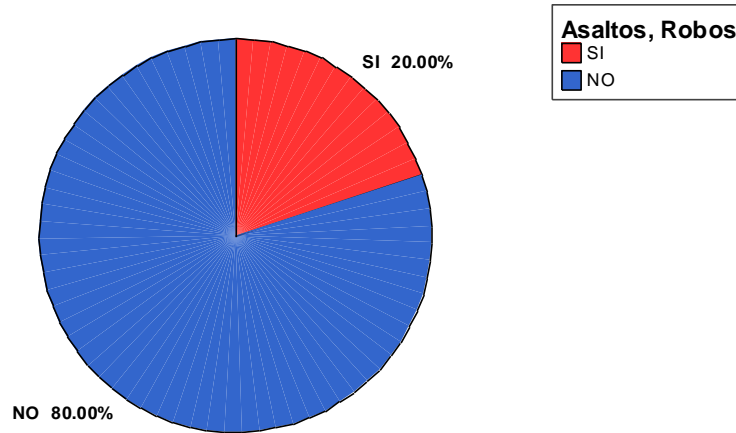
GRÁFICO No. 1.9



Dentro de los servicios adicionales que los habitantes están dispuestos a contratar se encuentran: Servicio de Protección Personal (VIP) con un 20% y Transporte de Valores con un 15%. Estos datos se obtuvieron de habitantes que al ser encuestados habían sufrido de asaltos o de algún tipo de robo personal o a sus viviendas o locales comerciales.

PORCENTAJE DE PERSONAS QUE HAN SUFRIDO ALGÚN TIPO DE ATRACO

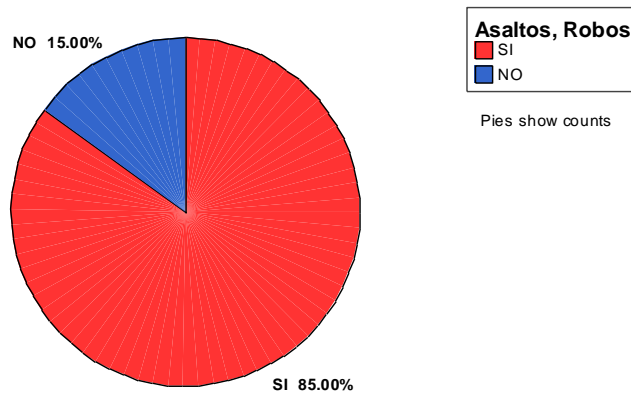
GRÁFICO No. 1.10



Del 20% de personas que han sufrido algún tipo de atraco se concluyó que estos son quienes desean contratar servicios adicionales.

PERSONAS QUE CONOCEN LA EXISTENCIA DE DELINCUENCIA EN EL SECTOR QUE RESIDEN

GRÁFICO No. 1.11



El 85% de los habitantes de Tumbaco tienen conocimiento que en el sector que residen ha existido y existe algún tipo de atraco, robo o asalto.

1.6.1. Factores que Afectan a la Oferta.

a) Número y Capacidad de Producción de los Competidores.

De las investigaciones de campo realizadas en la Parroquia de Tumbaco se recurrió a los locales comerciales que disponen de seguridad privada quienes manifestaron que los efectivos de seguridad del sector provienen de empresas acantonadas en el Distrito Metropolitano de Quito, de igual forma se conoció que existe un número reducido de guardias que dan seguridad a viviendas siendo más solicitados para seguridad de locales comerciales.

De esta forma conocemos que la capacidad de los competidores es mayor en el Distrito Metropolitano de Quito y que la creación de una Agencia de Vigilancia y Seguridad Privada en el Valle de Tumbaco tendrá un alto porcentaje de acogida, ya que los clientes preferirán una agencia de calidad y de respuesta inmediata acantonada en el sector en mención, antes que una que no se encuentra directamente en la Zona en estudio.

b) Incursión de Nuevos Competidores.

En los actuales momentos no solo la parroquia de Tumbaco sino el resto de parroquias a mediano plazo requerirán los servicios de seguridad toda vez que se encuentra en construcción el Nuevo Aeropuerto, por tanto el momento se presenta apropiado para la instalación de este negocio, ya que no existe barreras de entrada y salida de este mercado, es decir pueden ingresar a mediano plazo nuevos oferentes de servicio de seguridad, posiblemente con otro tipo de tecnología.

La creación del Nuevo Aeropuerto abrirá un mercado grande en este sector, dando cabida a más locales comerciales, hoteles, renta de vehículos, etc., en su

mayoría estos locales requerirían de Vigilancia Privada y tratarán de ingresar competidores que den este tipo de servicio.

c) Capacidad de Inversión Fija.

Si bien es cierto no existe barreras de entrada y salida de este mercado, también es verdad que para la instalación de una empresa de seguridad y vigilancia se requiere de una inversión que tiene que ver con adquisición de vehículos, armamento, equipos de seguridad, monitoreo, personal capacitado, etc. en el presente proyecto no se le considerará la inversión de activos fijos (terreno y edificios) en razón que se arrendará un local que cumpla con los requerimientos para este tipo de actividades.

d) Precios del Servicio de Vigilancia y Seguridad.

En los actuales momentos en las grandes ciudades como Quito, Guayaquil, Cuenca, el precio ofertado por las empresas de seguridad se encuentra en los rangos que varían desde \$ 100 dólares hasta los \$ 300 dólares (Ver Anexo 4), para el presente estudio los valores serán similares a los valores estipulados por las empresas que brindan este tipo de servicio en el Valle de Tumbaco, procurando tener una rentabilidad que supere el 25%.

1.6.2. Comportamiento Histórico de la Oferta.

De las investigaciones que se han efectuado no existen datos estadísticos de empresas de seguridad que han ofertado su servicio en la Parroquia de Tumbaco, lo que si se conoce es que la Policía Nacional de conformidad a sus normativas ha brindado y brinda su servicio de seguridad en base a los requerimientos y necesidades de la población.

La seguridad actualmente en el Valle de Tumbaco y sus alrededores está dada por la conformación de las denominadas UPC o Unidades de Policías Comunitarias que es un servicio de la Policía Nacional para evitar el crecimiento delincriminal, a pesar de este servicio la delincuencia no puede ser detenida en toda su totalidad.

1.6.3. Situación Actual de la Oferta.

La parroquia de Tumbaco como el resto de parroquias de la Zona Metropolitana Suburbanas, se han constituido como ciudades satélite donde el crecimiento urbanístico y poblacional es notorio así como el crecimiento de una diversidad de negocios de los diferentes sectores de la economía que han transformado a este Sector del Nororiente en parroquias pujantes y que han permitido el desarrollo socioeconómico y cultural.

Por el alto grado delictivo y de inseguridad que vive el país, en el caso de Tumbaco en los actuales momentos se cuenta solo con Agentes de Seguridad Privada que vienen desde Quito ya que las agencias de seguridad que ofertan este tipo de servicio se encuentran acantonados en el mencionado sector, los cuales dan seguridad fundamentalmente a locales comerciales y conjuntos residenciales.

1.6.4. Proyección de la Oferta.

De las investigaciones efectuadas, y por obvias razones la información que se pretendió adquirir de algunas empresas de seguridad estaba restringida; por tanto se optó realizar varias entrevistas en Quito, donde ellos manifiestan que aproximadamente existe un crecimiento anual que varía del 12% al 18% del requerimiento del servicio; este fenómeno se presenta porque hay empresas o locales comerciales así como familias que piden el servicio de seguridad por 2,

3, 6 meses y luego lo suspenden; pasa un período corto y nuevamente solicitan el servicio.

En la investigación de campo realizada mediante encuestas se determinó que solo un 20% de las familias del Valle de Tumbaco poseen seguridad privada, y del cual solo el 10% poseen un servicio MUY BUENO, de lo que podemos concluir que:

Familias 15 364

Tienen seguridad 20%

Muy Bueno 10%

$15\,364 * 0,20 = 3\,072,8$

$3\,071 * 0,10 = 307$

Cuadro No. 1.5

Cuadro de Oferta

| Años | Oferta (10%) |
|-------------|-------------------------|
| 2007 | 307 |
| 2008 | 353 |
| 2009 | 406 |
| 2010 | 467 |
| 2011 | 537 |
| 2012 | 618 |
| 2013 | 711 |
| 2014 | 818 |
| 2015 | 941 |
| 2016 | 1 082 |
| 2017 | 1 244 |

Fuente: Encuestas realizadas en el trabajo de campo.

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

1.7. DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Cuadro No. 1.6

| Años | Demanda | Oferta (10%) | Demanda Insatisfecha | Proyección (0,6%) |
|-------------|----------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 2007 | 10 620 | 307 | 10 313 | 62 |
| 2008 | 11 470 | 353 | 11 117 | 67 |
| 2009 | 12 388 | 406 | 11 982 | 72 |
| 2010 | 13 379 | 467 | 12 912 | 77 |
| 2011 | 14 449 | 537 | 13 912 | 83 |
| 2012 | 15 605 | 618 | 14 987 | 90 |
| 2013 | 16 853 | 711 | 16 142 | 97 |
| 2014 | 18 201 | 818 | 17 383 | 104 |
| 2015 | 19 657 | 941 | 18 716 | 112 |
| 2016 | 21 230 | 1 082 | 20 148 | 121 |
| 2017 | 22 928 | 1 244 | 21 684 | 130 |

Fuente: INEC, SIISE, MUNICIPIO DE TUMBACO

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

La Demanda Insatisfecha es el producto de la resta de la demanda y oferta proyectadas; para nuestro estudio la hemos proyectado hasta el año 2017 para poder determinar los requerimientos del mercado para años próximos.

Para el presente estudio se ha estimado iniciar con el 0,6% de la demanda insatisfecha; es decir que para el año 2008 la capacidad de esta empresa es atender aproximadamente a 67 familias y/o locales comerciales.

1.8 ANÁLISIS DE PRECIOS EN EL MERCADO

De las proformas recopiladas (Anexo 4) y de las entrevistas personales que se han tenido con Agencias de Seguridad Privada se concluye que la contratación de seguridad por 24 horas oscila entre \$ 800 a \$ 900 dólares mensuales; y entre

\$ 400 a \$ 450 dólares mensuales en el caso de requerir vigilancia privada únicamente en horario nocturno.

Esta es la razón principal por la cual los residentes de un sector se agrupan entre ellos para contratar este tipo de servicios, y es así que si se ponen de acuerdo entre cuatro familias el valor será asumido por estas, dando un valor para cada vivienda de \$ 220 aproximadamente.

En las encuestas realizadas a los habitantes del sector, indican que están dispuestos a cancelar el valor de \$ 250 dólares por un servicio de 24 horas, de manera individual.

1.8.1 Comportamiento Histórico y Tendencias.

De las investigaciones y entrevistas a los moradores y empresarios comerciales, que poseen servicio de seguridad privada desde hace tiempo atrás, conocimos que por falta de cumplimiento en el contrato por parte de los clientes con las Agencias Aseguradoras se ha suspendido este servicio, y se pudo concluir que la tendencia de crecimiento de la oferta se encuentra entre un 12%, 15%, 18% de empresas que requieren de este servicio.

1.8.2. Factores que Influyen en el Comportamiento del Precio.

“Precio es la necesidad de dinero y/o otros artículos con la utilidad necesaria para satisfacer una necesidad que se requiere para adquirir un producto”⁹

Para la fijación del Precio, no intervienen solamente los costos de producción sino ciertos elementos que los diferencian de los similares como presentación, horarios de trabajo, transporte de valores, servicio de seguridad VIP, etc.

⁹ FUNDAMENTOS DE MARKETING, Stanton, Etzel, Walker, Pág. 300

También se debe tomar en cuenta que las grandes empresas y consorcios fijan y establecen los niveles de precios para las empresas medianas y pequeñas.

El precio debe estar ligado con la oferta para ser competitivos con las demás agencias que ofrecen el mismo tipo de servicios y de esta manera poder captar clientes, brindando un buen servicio con un precio accesible.

1.9. MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN

1.9.1. Estrategias del Servicio.

Las estrategias dependen específicamente de los servicios adicionales y la calidad y eficacia de la Agencia de Vigilancia y Seguridad Privada.

Una de las principales estrategias es dar un servicio ágil, eficiente y de respuesta inmediata para que los clientes se sientan seguros y respaldados de la Empresa contratada.

Al encontrarnos acantonados en la Parroquia de Tumbaco ya tenemos una estrategia superior al de las demás empresas que brindan este tipo de servicio pero que no se encuentran acantonadas en el sector de Tumbaco.

1.9.2. Estrategias de Precios

- **Competencia de Precios:**

Para una buena estrategia de Precios, la agencia debe entrar en la competencia de precios, que será ofrecer nuestros servicios al menor precio posible y con un mínimo de servicios adicionales, de calidad y diferenciados.

- **Competencia Ajena al Precio:**

En este tipo de competencia debemos mantener estables los precios y tratar de mejorar la posición de nuestra Agencia de Vigilancia y Seguridad en el mercado.

1.9.3. Estrategias de Plaza

- **Fijación de Precios de Penetración en el Mercado:**

Consiste en fijar un precio relativamente bajo al servicio que vamos a ofrecer, en relación al nivel de precios esperados en el mercado meta.

Al usar este tipo de estrategias nuestro fin es penetrar inmediatamente en el mercado masivo generando un importante volumen de clientes, obteniendo una gran participación en el mercado. Gracias a esta estrategia también buscamos desalentar a otras empresas que desean ingresar al mercado.

1.9.4. Estrategias de Promoción

Como estrategias de Promoción usaremos: descuentos por volumen, descuentos comerciales, descuentos por pronto pago, descuentos y bonificaciones.

- **Descuentos por Volumen:**

Con este tipo de descuento se realizan rebajas de precio cuando el cliente contrata servicios adicionales como seguridad VIP, transporte de valores, horarios especiales, etc.

- **Descuentos Comerciales:**

También llamados descuentos funcionales, es la reducción del precio del servicio, se ofrece a los compradores en pago por las funciones de marketing que realizarán.

- **Descuentos por Pronto Pago:**

Se otorgará una reducción del precio a los clientes que paguen por adelantado el servicio contratado.

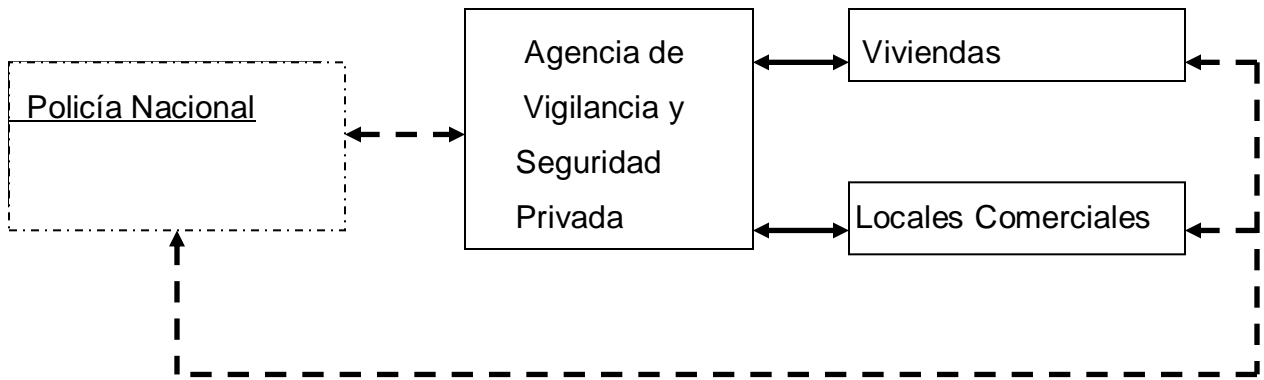
- **Descuentos y Bonificaciones:**

Consiste en realizar descuentos de temporada en determinadas fechas del año para captar más clientela.

1.10. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

1.10.1. Cadena de Distribución.

La cadena de distribución está orientada a los usuarios sean estos viviendas o locales comerciales, que serán quienes contraten el Servicio de Vigilancia Privada.



1.10.2. Determinación de Márgenes de Precios

Los precios a mantener son del mercado y diferenciado en el servicio de la competencia, es decir, tratar de llegar a cubrir todas aquellas necesidades de las viviendas y locales comerciales de la parroquia de Tumbaco sin descuidar desde luego la rentabilidad que va a tener la empresa, la misma que será superior a un 25%.

CAPÍTULO II

ESTUDIO TÉCNICO

“El estudio técnico analizará la posibilidad de fabricar un producto en condiciones de tamaño y localización de la unidad productiva, ingeniería, costos y gastos, en términos lo más óptimo posible”.¹⁰

2.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

“El tamaño del proyecto está en función de los recursos financieros disponibles, de la magnitud de la demanda, de las incidencias tecnológicas y de la localización”¹¹.

El tamaño del proyecto debe responder a la necesidad de satisfacer la demanda del servicio a ofrecer obteniendo los mejores resultados para la empresa; este tamaño está íntimamente relacionado con la oferta y demanda del servicio de seguridad privada que brindamos.

La determinación del tamaño está influenciado por un conjunto de interrelaciones recíprocas de los diferentes aspectos del proyecto; en la relación Tamaño-Mercado está orientado a los movimientos de la demanda y la distribución geográfica (Valle de Tumbaco).

Las dimensiones de las instalaciones deben estar acorde a las necesidades del servicio que se pretende dar.

¹⁰ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto Pág. 49

¹¹ DISEÑO, ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS; Econ. Costales Bolívar Pág. 128

2.1.1. Factores Determinantes del Proyecto.

2.1.1.1. El Mercado.

El servicio de Vigilancia y Seguridad Privada, está orientado al mercado del Valle de Tumbaco y sus alrededores, los cuales no poseen agencias de seguridad acantonadas en el sector. Inicialmente se cubrirá un 0,6% de la demanda insatisfecha.

Cuadro No. 2.1

Demanda Captada

| Años | Demanda Insatisfecha | Proyección (0,6%) | Demanda Captada |
|-------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| 2007 | 10 313 | 0,6% | 62 |
| 2008 | 11 117 | 0,6% | 67 |
| 2009 | 11 982 | 0,6% | 72 |
| 2010 | 12 912 | 0,6% | 77 |
| 2011 | 13 912 | 0,6% | 83 |
| 2012 | 14 987 | 0,6% | 90 |
| 2013 | 16 142 | 0,6% | 97 |
| 2014 | 17 383 | 0,6% | 104 |
| 2015 | 18 716 | 0,6% | 112 |
| 2016 | 20 148 | 0,6% | 121 |
| 2017 | 21 684 | 0,6% | 130 |

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

2.1.1.2. Disponibilidad de Recursos Financieros.

Los recursos para la elaboración del presente proyecto serán: recursos propios y los recursos financieros buscados en bancos privados, cooperativas, mutualistas

y Corporación Financiera Nacional, las cuales nos indicarán las tasas de interés, años de gracia y requerimientos para acceder a los préstamos.

El proyecto estará financiado con un 60% de recursos propios y el 40% mediante entidades bancarias.

Al encontrarnos acantonados en el Valle de Tumbaco, podríamos acceder a entidades financieras ubicadas en el sector en estudio y Cumbayá por facilidad de tiempo y distancia.

2.1.1.3. Disponibilidad de Recursos Humanos.

Inicialmente, como recursos humanos se incluirán a miembros en servicio pasivo de las Fuerzas Armadas, especialmente a gente de mi confianza y de buena conducta; este tipo de personal tiene conocimiento en manejo de armas, autodefensa y tácticas especiales para ingreso de viviendas en caso de rehenes.

Posteriormente se iniciará un período de reclutamiento para lo cual se hará un llamado por medio del periódico para personas que deseen ser parte de la Agencia de Vigilancia y Seguridad como guardias de seguridad y/o personal administrativo.

Se tratará de dar preferencia a personas que vivan en Tumbaco o sectores aledaños, lo que nos dará la seguridad de contar con este personal en el menor tiempo posible en el caso de requerirlos de manera urgente por cualquier eventualidad que se pueda presentar.

2.1.1.4. Disponibilidad de Insumos.

Para nuestro caso la disponibilidad de insumos, es el conjunto de bienes para la producción del servicio que vamos a brindar.

Para la adquisición de armas de fuego, chalecos antibalas, cinturones, uniformes, radios de largo y corto alcance, lo realizaremos en distintas empresas como: Santa Bárbara (Productora de municiones), TECNISTAMP (Uniformes), casas comercializadoras e importadoras de armas de fuego (Polygono)

En lo referente a materiales de oficina, y sistemas informáticos; se trabajará con varias empresas que vendan al por mayor y menor ya que este tipo de productos son fáciles de encontrar en el mercado.

2.1.1.5. Disponibilidad de Tecnología.

La tecnología que usaremos, serán equipos de computación de alta calidad que se las puede encontrar disponible en el mercado por varias empresas, y que son las mismas que nos darán servicio de mantenimiento y garantía.

También se contará con equipo de comunicación como telefonía fija y móvil y equipos de corto y largo alcance que será la que ocupen los guardias que se encuentran de servicio y los supervisores que realizan el servicio de ronda por los puestos de seguridad.

Para el traslado del personal y para las rondas diarias de los supervisores se contará con vehículos como: camionetas y motos los cuales serán cotizados y posteriormente adquiridos dependiendo de que su costo sea menor en Metrocar, Proauto, Automotores y Anexos, Autosierra, Motor Uno, etc.

2.1.1.6. Economías de Escala.

Como se sabe, en las economías de escala, se busca maximizar el volumen de las ventas, en este caso, por ser una empresa que provee un servicio, lo que se buscará es conseguir el mayor número de contratos posibles, valiéndonos del prestigio y buen nombre que la organización espera alcanzar en el mediano plazo, pues por el tipo de servicio que se ofrece la reputación de la compañía y

la imagen que esta tenga en el mercado, puede convertirse en una ventaja competitiva logrando de esta forma elevar las ventas y por ende el crecimiento de la empresa.

2.1.2 Capacidad del Servicio.

La capacidad del servicio está dado por la cantidad de guardias de seguridad que se cuenta en relación a las viviendas o locales comerciales que se puede atender con el número de efectivos que se posee.

De la investigación de campo realizada se pudo conocer que un 90% de los habitantes está dispuesto a contratar seguridad privada y de estos, el 55% necesita de seguridad las 24 horas, un 35% solo las noches, y un 10% no desean contratar este servicio.

Los guardias de la agencia trabajarán 8 horas diarias en turnos rotativos, así se cubrirá un puesto de 24 horas con 3 efectivos, iniciando desde las 8 am.; para los turnos nocturnos se emplearán 2 hombres desde las 6 pm. de la tarde.

De la determinación de la demanda insatisfecha y con una proyección del 0,6% se determina que:

Cuadro No. 2.2

DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

| Años | Demanda | Oferta | Demanda Insatisfecha | Proyección (0,6%) |
|-------------|----------------|---------------|-----------------------------|--------------------------|
| 2007 | 10 620 | 307 | 10 313 | 62 |
| 2008 | 11 470 | 353 | 11 117 | 67 |

Fuente: INEC, SIISE, MUNICIPIO DE TUMBACO

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

En el 2008 se atenderán a 67 viviendas de los cuales solo un 35% desean seguridad nocturna, entonces, 43 viviendas van a requerir de seguridad las 24 horas y 23 viviendas solo requieren seguridad nocturna.

Cuadro No. 2.3

| Servicio de Seguridad | Viviendas / Año | Vivienda / Mes | Guardia / Vivienda | Guardias / mes |
|------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| 24 Horas | 43 | 4 | 4 | 16 |
| Solo Noche | 23 | 2 | 3 | 6 |
| TOTAL | 67 | 6 | 7 | 22 |

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

Se tiene previsto contratar a 22 hombres para que realicen la función de guardias de seguridad y se mantendrá una base de datos de futuros aspirantes en el caso de requerir más personal.

2.1.2.1. Tamaño Óptimo.

El tamaño óptimo del proyecto se determina analizando el número de viviendas que requieren servicio de seguridad, tomando en cuenta que unas requieren este servicio las 24 horas y otros simplemente en horario nocturno.

En la proyección realizada se conoció que 43 viviendas requerirán de servicio de seguridad al año por 24 horas, entonces al año se tendrá una demanda de 3 viviendas por mes por lo cual usaremos 4 guardias en horarios rotativos y con un día de vacaciones, dándonos un total de 16 hombres por mes.

En el caso del horario nocturno se tiene previsto dar servicio a 23 viviendas al año, lo que nos da un promedio de 2 casas mensuales y para lo cual se emplearán 3 hombres, dándonos un total de 6 guardias por mes en horario nocturno.

2.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

“La localización está relacionada íntimamente con la distribución, comercialización, y venta de los productos. Las industrias se establecen, por lo general, próximos a lugares dotados de infraestructura básica: agua potable, alcantarillado, teléfonos, servicios y transporte, con fácil acceso a los mercados internos o extremos de materia prima, mano de obra, energía eléctrica, condiciones de vida, clima, servicios estatales, etc.”¹²

2.2.1. Macro Localización.

Nos permite determinar los sectores geográficos a los que corresponden los requerimientos del proyecto.

Para nuestro caso la macro localización del proyecto será la parroquia de Tumbaco, ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, provincia de Pichincha.

2.2.1.1. Justificación.

La macro localización del proyecto se realizará en la parroquia de Tumbaco, ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, provincia de Pichincha, debido a que nuestro estudio de mercado para el presente proyecto lo realizamos en este sector.

Se consideró este sector un lugar importante para la creación del presente proyecto ya que es una zona comercial pujante y con la construcción del nuevo Aeropuerto tendrá un crecimiento mayor al ya existente lo que nos permitirá abrimos campo y ganar clientes en lo referente a contratación del servicio de seguridad privada.

¹² DISEÑO, ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS; Econ. Costales Bolívar Pág. 129

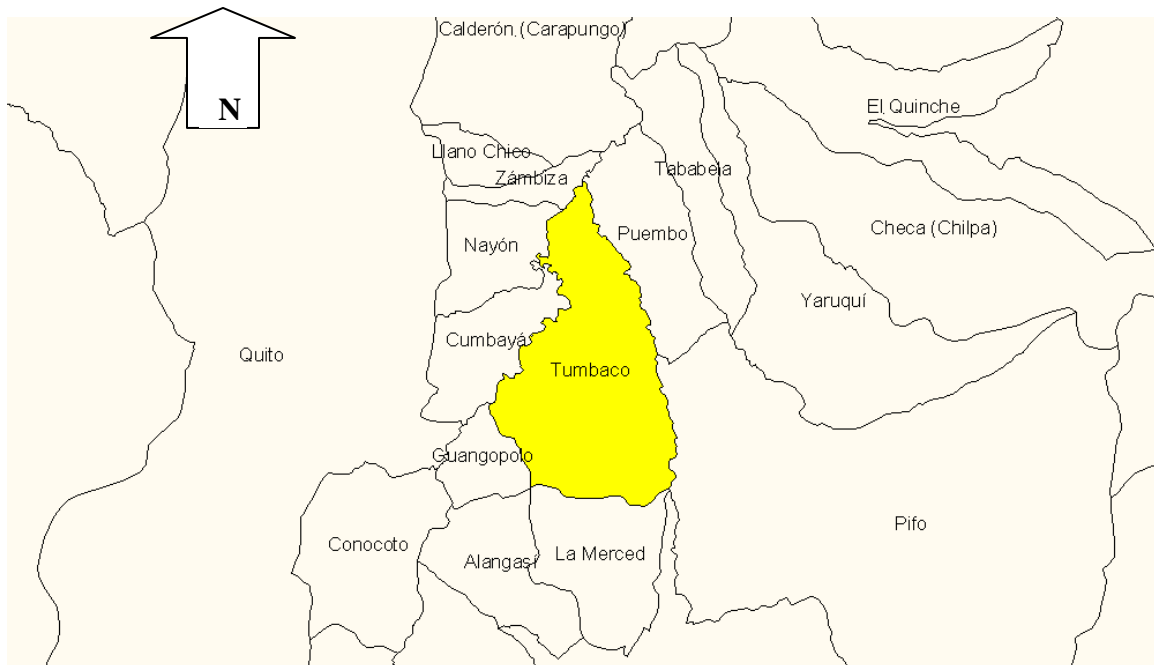
Tumbaco se encuentra limitado por:

Norte: Zámbez

Sur: La Merced

Este: Puembo y Pifo

Oeste: Nayón, Cumbayá, Guangopolo

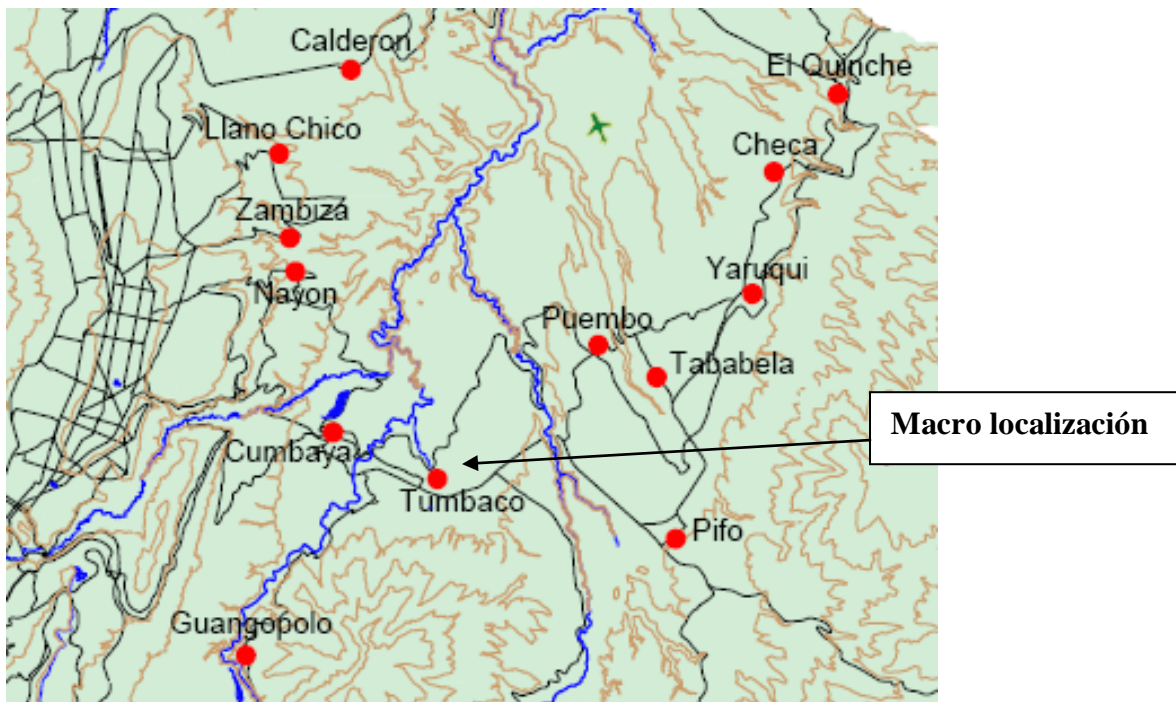


2.2.1.2. Mapa de la Macro Localización.

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| COD | TUM |
| NOMBRE | Tumbaco |
| COORDENADAS GEOGRÁFICAS | 78°24'00" W, 0°12'36" S |
| ALTITUD | H=2331 |

Fuente: MUNICIPIO DE TUMBACO

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.



2.2.2. Micro Localización.

“La micro localización busca seleccionar el emplazamiento óptimo del proyecto, básicamente describiendo las características y costos de los terrenos, infraestructura y medioambiente, leyes y reglamentos imperantes en el emplazamiento.”¹³

¹³ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto Pág. 51

En la Micro Localización, lo que buscamos es determinar exactamente el lugar donde se establecerá el proyecto dentro de la macro localización.

2.2.2.1. Criterios de Selección de Alternativas.

Para el criterio de selección de alternativas se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

a) Transporte y Comunicación.

Al ser Tumbaco nuestro sector de estudio para la implementación del proyecto, tendremos una comunicación cercana y óptima con las viviendas y locales comerciales; de igual forma el transporte y traslado del personal de guardias será inmediato, solventando las necesidades de los clientes.

b) Cercanías a las Fuentes de Abastecimiento.

Al estar acantonados en el sector de Tumbaco, el abastecimiento de personal para cumplir con los relevos de guardia será de manera oportuna y no existirán inconvenientes de que no lleguen los guardias o que los supervisores no pueden controlar que todo el personal que se encuentra de turno este cumpliendo adecuadamente con sus funciones.

c) Cercanía al Mercado.

Prácticamente nuestro proyecto está ubicado en el mercado, lo que nos da una ventaja sobre el resto de empresas que se encuentran acantonadas en el Distrito Metropolitano de Quito ya que mientras estas deben enviar el personal de guardias desde Quito, nosotros no tendremos ese problema al encontrarnos en el sector que lo requiere.

Adicional de esto debemos tener en cuenta que con la construcción del nuevo aeropuerto, el mercado para agencias de vigilancia y seguridad incrementará de manera notable; para el año 2010 será cuando éste nuevo aeropuerto empiece a funcionar.

d) Factores Ambientales.

No se tendrá mayor influencia en lo referente a factores ambientales, para evitar contaminación se implementarán tachos de basura de forma separada para la eliminación de papel, vidrio y plástico.

Fomentando de esta manera el reciclaje y evitando daños al medio ambiente en el que nos desenvolvemos.

e) Estructura Impositiva Legal.

Al ser una Empresa de Servicio de Seguridad y Vigilancia Privada, se tomará en cuenta todos los aspectos legales, procedimientos y normas para la implementación de este tipo de organizaciones (Anexo No. 1).

f) Disponibilidad de Servicios Básicos.

El sector de Tumbaco dispone de todos los servicios básicos como son: agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, teléfono y servicios complementarios como: telefonía celular, Internet, bancos, universidades, clínicas, Policía Nacional, bomberos, etc., que sirven para que la empresa cumpla adecuadamente con la función específica como es la de dar seguridad privada.

g) Posibilidad de Eliminación de Desechos.

Por tratarse de una empresa de servicios que nada tiene que ver con una actividad de producción, no existirá gran cantidad de desechos, y los que sean producidos, se eliminarán mediante el alcantarillado y la recolección de basura, según sea el caso.

Para el presente caso en la eliminación de desechos, se tomará en cuenta el reciclaje para evitar contaminación ambiental y se cumplirá con las ordenanzas municipales para la recolección de basura.

2.2.3. Matriz Locacional.

“Método Cualitativo por Puntos, se usa para determinar la localización más apropiada de un proyecto. Este método consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de aspectos que se consideran relevantes para la localización”.¹⁴

2.2.3.1. Selección de la Alternativa Óptima.

Para realizar la matriz locacional se tomaron en consideración ciertos factores dentro del sector de Tumbaco y Puembo, para verificar cual será el lugar más idóneo para la creación del proyecto.

¹⁴ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto Pág. 53

Cuadro No. 2.4

MATRIZ DE LOCALIZACIÓN

| FACTOR RELEVANTE | PESO ASIGNADO | TUMBACO | | PUEMBO | |
|----------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | | Calificación | Ponderación | Calificación | Ponderación |
| Costo de Arriendo | 0,10 | 6 | 0,6 | 5 | 0,5 |
| Cercanía del Mercado | 0,40 | 9 | 3,6 | 6 | 2,4 |
| Transporte | 0,25 | 8 | 2 | 6 | 1,5 |
| Vías de Acceso | 0,25 | 9 | 2,25 | 7 | 1,75 |
| TOTAL | | | 8,45 | | 6,15 |

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

Del análisis de la Matriz Locacional, concluimos que las Oficinas de Vigilancia y Seguridad y Vigilancia se ubicarán en el sector de Tumbaco en la Vía Interoceánica Km. 14½

2.2.3.2. Plano de Micro Localización.



2.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

“Esta parte del estudio tiene como objetivo determinar cuales serán las características de producción que exige nuestro proyecto de inversión, así como determinar el tipo de maquinaria requerida, en donde se puede adquirir, y el esquema preliminar de la distribución de la planta (Lay-Out)”¹⁵

“Objetivo general.

El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria se determina la distribución óptima de la planta hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva”¹⁶.

2.3.1 Proceso del Servicio.

“El proceso de producción o servicio se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos o servicios, mediante la participación de una determinada tecnología, es decir la combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación”¹⁷.

Para poder analizar el proceso del servicio se usará el Diagrama de Flujo de Proceso.

¹⁵ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Caldas Molina Marco

¹⁶ FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS, Baca Urbina Gabriel

¹⁷ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto

2.3.1.1. Diagrama de Flujo.

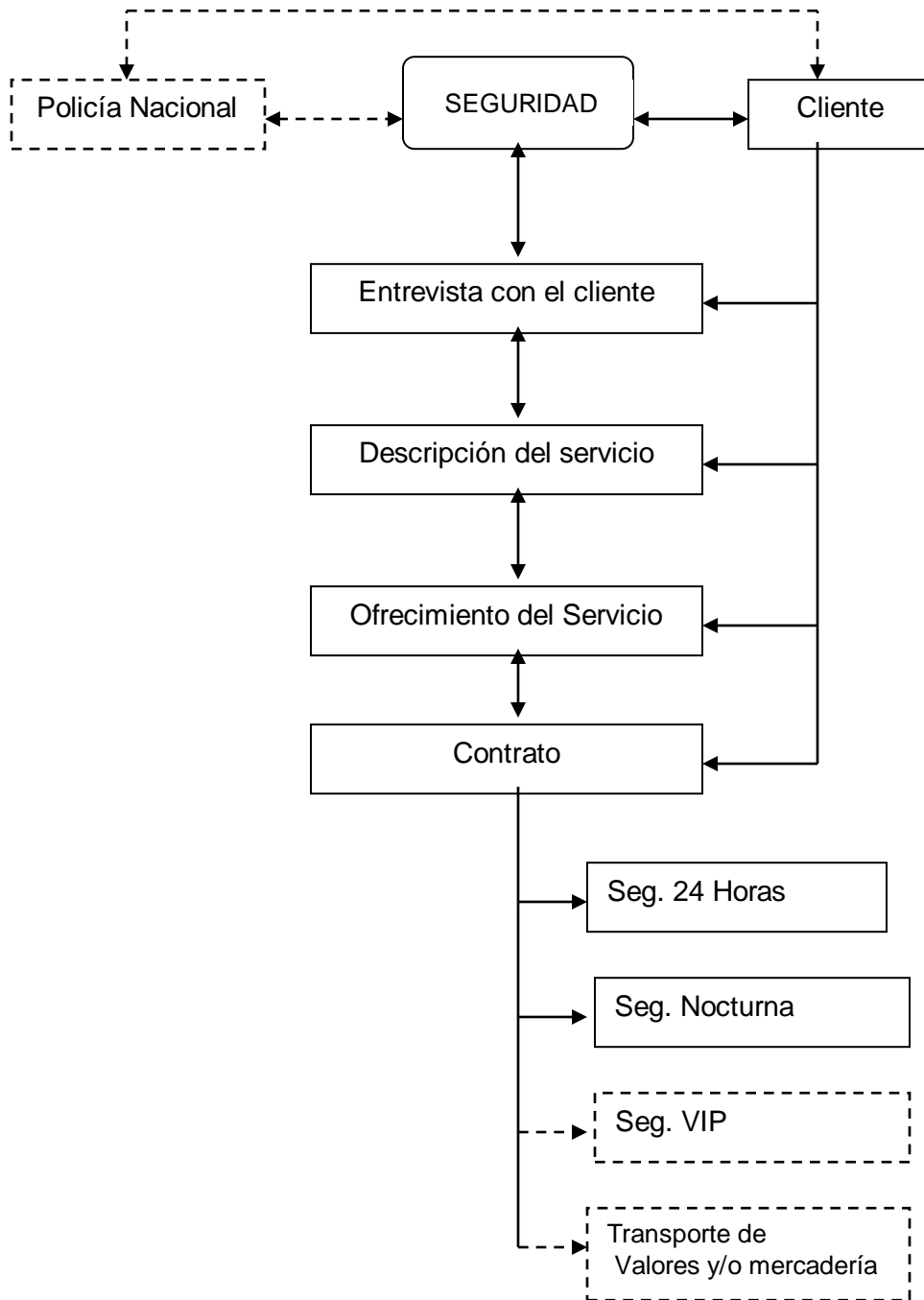
Entrevista con el Cliente: Mediante el marketing ofrecido, las personas interesadas en adquirir el servicio de seguridad se acercarán a nuestras oficinas, donde se tomará contacto con el cliente.

Descripción del Servicio: Se dará a conocer a los clientes los servicios que ofrece la empresa de seguridad.

Ofrecimiento del Servicio: Luego que el cliente conoce los servicios que se brinda se ofrecerá las formas y planes de pago, horarios y la frecuencia en que se requiera.

Contrato: Una vez que el cliente ha elegido su forma de pago, horarios y frecuencia del servicio se procederá a firmar el contrato.

Ejecución del Servicio: empieza el servicio de seguridad y vigilancia privada.



2.3.1.2. Requerimiento de Personal.

Se va a contar especialmente con personal en servicio pasivo de Fuerzas Armadas y Policía Nacional; dando preferencia al ex personal de FAE.

Cuadro No. 2.5

| PUESTO | Q | COSTO UNITARIO | SALARIO MENSUAL | SALARIO ANUAL | 13 ^o | 14 ^o | APORTE PATRONAL IESS (9,35%) | COSTO ANUAL |
|-----------------------|-----------|----------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------------------|------------------|
| G. General | 1 | 900 | 900 | 10800 | 900 | 170 | 1009.80 | 12879.80 |
| Supervisores | 2 | 400 | 800 | 9600 | 800 | 340 | 897.60 | 11637.60 |
| Secretaria y Personal | 1 | 350 | 350 | 4200 | 350 | 170 | 392.70 | 5112.70 |
| Contador | 1 | 300 | 300 | 3600 | 350 | 170 | 336.60 | 4456.60 |
| Asesor L. | 1 | 280 | 280 | 3360 | 280 | 170 | 314.16 | 4124.16 |
| Guardias | 22 | 220 | 4840 | 58080 | 4840 | 3740 | 5430.48 | 72090.48 |
| TOTAL | 28 | | 7470 | 89640 | 7520 | 4760 | 8381.34 | 110301.34 |

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

2.3.1.3. Requerimiento de Maquinaria y Equipo.

La maquinaria necesaria para desarrollar la actividad de la empresa de seguridad es la siguiente:

Cuadro No. 2.6

| REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA | | | |
|-----------------------------|---|----------------|---------------|
| DESCRIPCIÓN | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Camioneta 4 x 4 | 1 | 21.500 | 21.500 |
| Motos | 2 | 2.500 | 5.000 |
| TOTAL | | | 26.500 |

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

Se considera únicamente una camioneta y dos motos, pues el negocio apenas está empezando, pero se prevee que a medida que este crezca, se

incrementará el número de vehículos y motos, de acuerdo a las necesidades del servicio.

En cuanto al equipo operativo que se utilizará será el siguiente:

Cuadro No. 2.7

| REQUERIMIENTO DE EQUIPO OPERATIVO | | | |
|---|----------|-----------------------|--------------------|
| DESCRIPCIÓN | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Pistola 9mm CZ 110 | 10 | 950 | 9.500 |
| Munición 9mm (Cajas) | 20 | 20 | 400 |
| Chaleco Antibalas | 10 | 120 | 1.200 |
| Fundas de Nylon Uncle Mikes | 10 | 38 | 380 |
| Gas de Guardia Sabre 110 gr | 10 | 18 | 180 |
| Poncho de Aguas | 10 | 12 | 120 |
| Esposas | 10 | 10 | 100 |
| Linterna | 10 | 10 | 100 |
| Tolete | 10 | 15 | 150 |
| Radio Motorola UHF/VHF GM 300 | 1 | 250 | 250 |
| Radio Motorola Ep450 UHF 438 - 470 16 canales | 10 | 200 | 2.000 |
| TOTAL | | | 14.380 |

Fuente: <http://www.polygono.com/index-3.html>

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

Cuadro No. 2.8

| REQUERIMIENTO DE EQUIPO DE OFICINA | | | |
|---|----------|-----------------------|--------------------|
| DESCRIPCIÓN | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Computadora | 2 | 800 | 1.600 |
| Teléfono - fax | 1 | 190 | 190 |
| Teléfono inalámbrico | 1 | 110 | 110 |
| Impresoras | 2 | 50 | 100 |
| Sumadora | 1 | 40 | 40 |
| TOTAL | | | 2.040 |

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

Cuadro No. 2.9

| REQUERIMIENTO DE MUEBLES Y ENSERES | | | |
|---|----------|-----------------------|--------------------|
| DESCRIPCIÓN | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Estación de trabajo gerencial | 1 | 300 | 300 |
| Estación de trabajo junior | 2 | 200 | 400 |
| Estación de trabajo secretaria | 1 | 120 | 120 |
| Sillón gerencial | 1 | 100 | 100 |
| Sillas hidráulicas | 3 | 90 | 270 |
| Sillas para visitas | 4 | 40 | 160 |
| Sillón tripersonal | 1 | 160 | 160 |
| Sillón bipersonal | 1 | 120 | 120 |
| Mesa de centro | 1 | 70 | 70 |
| Archivador metálico | 2 | 160 | 320 |
| Archivador aéreo | 4 | 60 | 240 |
| TOTAL | | | 2.260 |

2.3.1.4. Requerimiento de Insumos**Cuadro No. 2.10**

| REQUERIMIENTO DE INSUMOS | | | |
|---------------------------------|----------|-----------------------|--------------------|
| DESCRIPCIÓN | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Chompa con sello y capucha | 25 | 50 | 1.250 |
| Jockey | 25 | 15 | 375 |
| Corbata | 25 | 5 | 125 |
| Camiseta | 50 | 2 | 100 |
| Camisa | 50 | 10 | 500 |
| Pantalón | 50 | 10 | 500 |
| Botas | 25 | 50 | 1.250 |
| TOTAL | | | 4.100 |

Cuadro No. 2.11

| REQUERIMIENTO DE INSUMOS Y SERVICIOS | | |
|---|-----------------------|--------------------|
| DESCRIPCION | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Arriendo | 480 | 480 |
| Luz eléctrica Kw | 15 | 15 |
| Servicio Telefónico | 50 | 50 |
| Internet | 15 | 15 |
| Suministros de oficina | 40 | 40 |
| Combustible (Camioneta y motos) | 140 | 140 |
| Seguro del Vehículo y Motos | 70 | 70 |
| Seguro de vida (24 personas) | 40 | 1,120 |
| Limpieza y útiles de aseo | 30 | 30 |
| TOTAL | | 1,960 |

En el concepto de pago de arriendo, se encuentra incluido el pago por consumo de agua.

Cuadro No. 2.12

| CONSUMO DE COMBUSTIBLE | | | | |
|-------------------------------|----------|--------------------|-------------------|------------------|
| | Q | \$ x semana | No. semana | Total mes |
| Camioneta | 1 | 30.00 | 4 | 120.00 |
| Motos | 2 | 5.00 | 4 | 20.00 |
| TOTAL | | | | 140.00 |

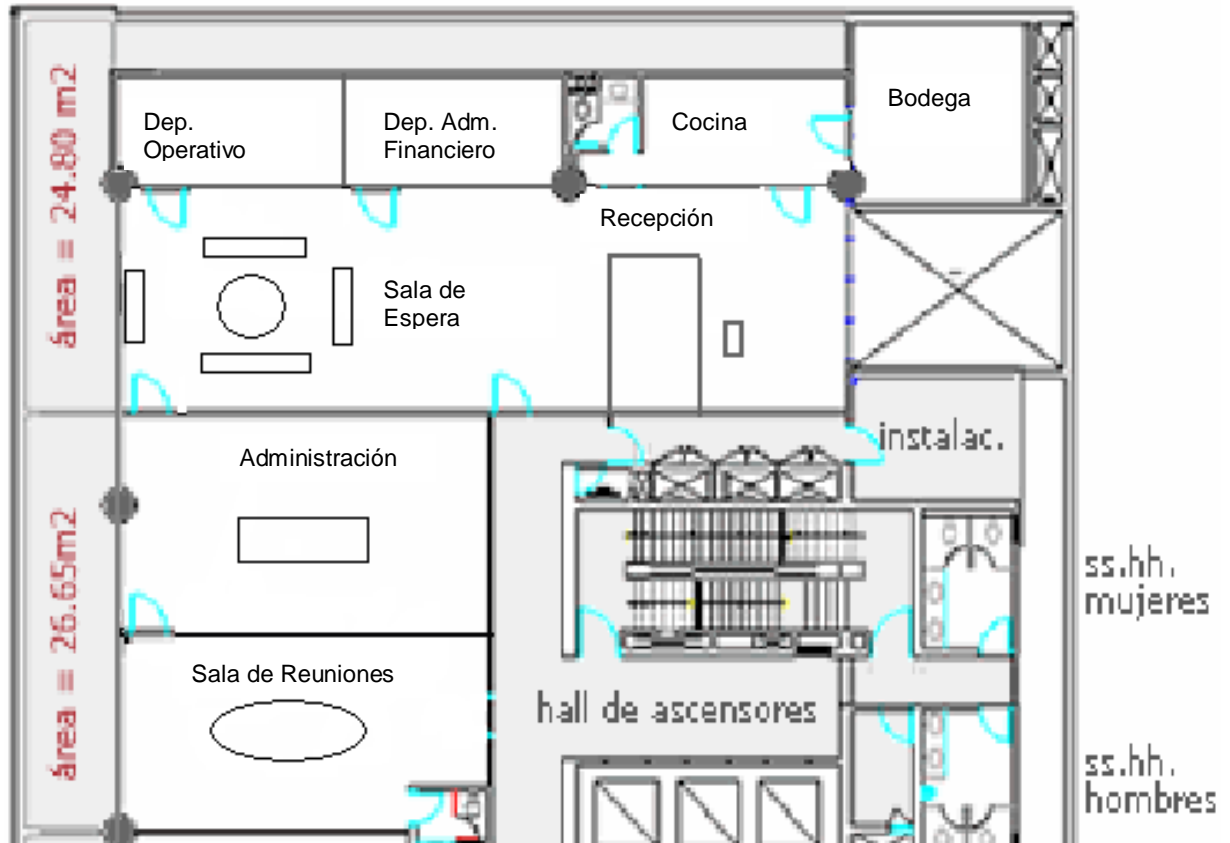
2.3.1.5 Estimación de las Inversiones.

Cuadro No. 2.13

| TABLA DE INVERSIONES | |
|-------------------------------|----------------|
| ACTIVOS FIJOS | DÓLARES |
| Vehículos | 26.500 |
| Equipo operativo | 14.380 |
| Equipo de oficina | 2.040 |
| Muebles y enseres | 2.260 |
| Adecuaciones | 100 |
| TOTAL | 45.280 |
| ACTIVOS DIFERIDOS | DÓLARES |
| Gastos de constitución | 600 |
| Costo del estudio | 1.500 |
| Gastos de capacitación | 100 |
| TOTAL | 2.200 |
| CAPITAL DE TRABAJO | DÓLARES |
| Insumos | 4.100 |
| Servicios básicos | 80 |
| Arriendo | 480 |
| Suministros de oficina | 40 |
| Sueldos y salarios | 7.470 |
| Combustible | 140 |
| Seguro del Vehículo y Motos | 70 |
| Seguros de Vida (24 personas) | 1.120 |
| Limpieza y útiles de aseo | 30 |
| TOTAL | 13.530 |
| TOTAL INVERSIÓN | 61.010 |

| | |
|-----------------------|--------|
| Aporte de capital 60% | 36.606 |
| Préstamo bancario 40% | 24.404 |

2.3.2. Distribución en Planta y Maquinaria y Equipo (Plano)



2.3.3. Calendario de Ejecución del Proyecto.

Cuadro No. 2.14

CALENDARIO DE EJECUCION DEL PROYECTO

| | Mes | 1 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | | 5 | | | | 6 | | | |
|--|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Semanas | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| ACTIVIDADES | 5 Meses | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración del proyecto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Trámites legales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Trámites bancarios | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contacto con proveedores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aprobación del crédito bancario | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Búsqueda de personal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Concesión de crédito | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Arriendo del local | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compra maquinaria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compra vehículo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compra de muebles y enseres | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compra de equipo de oficina | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compra de insumos y materiales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instalación y adecuación de la oficina | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reclutamiento de personal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Selección de personal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ejecución del plan de marketing | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inicio de actividades | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2.4. ASPECTOS AMBIENTALES

2.4.1 Legislación vigente.

En lo concerniente a los aspectos ambientales, se hace referencia al Art. 86 de la Constitución Política del Ecuador, que dice”

Artículo 86 de la Constitución Política del Ecuador:

"El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza.

Se declaran de interés y se regularán conforme a la ley:

1. La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.
2. La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas, y;
3. El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas, que garanticen la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales”.¹⁸

2.4.2. Identificación y Descripción de los Impactos Potenciales

En lo referente a impactos potenciales, se evitará que en las diferentes horas del día y la noche, las motos y vehículos de la empresa no hagan ruido, produciendo

¹⁸ Constitución Política de la República del Ecuador

que las personas que viven en el alrededor de la agencia no puedan descansar adecuadamente o causando molestias para realizar sus actividades diarias.

También se tomará en cuenta al Art. 35 de la Ley de Defensa Contra Incendios (Anexo No. 4).

2.4.3. Medidas de Mitigación.

Para evitar efectos negativos en la contaminación ambiental, todos los desperdicios que se produzcan en la empresa serán puestos en tachos de basura y sacados en horarios en los cuales pasa el carro recolector de EMASEO.

| HORARIO NOCTURNO | |
|--------------------------------|--------------------|
| RECOLECCIÓN DE BASURA | |
| Martes, Jueves y Sábado | |
| 19:00-02:00 | |
| ACASIAS | JIPIJAPA |
| BATÁN | KENNEDY |
| BATÁN ALTO | LA FLORESTA |
| BATANCITO | LA LUZ |
| BELLAVISTA | LA PAZ |
| CALIFORNIA | LA PRADERA |
| CAROLINA | LA TOLA |
| DAMMER 1 | LABRADOR |
| DORADO | MATOVILLE |
| EL GIRÓN | MONTESERRÍN |
| EL INCA | PERIODISTAS |
| GUÁPULO | SAN ISIDRO |
| IÑAQUITO | VICENTINA |
| JARDINES DEL BATÁN | VIRGEN DEL QUINCHE |



Por otro lado para evitar contaminación por malos olores emanados por las municiones, estas serán almacenadas con el resto del armamento en una bodega (armerillo), con adecuado sistema de ventilación y extracción de olores.

CAPÍTULO III

3.1. LA EMPRESA

3.1.1. Nombre o Razón Social.

“SECCIÓN V

DE LA COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

1. DISPOSICIONES GENERALES.

Art. 92.- La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Art. 94.- La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización y ahorro.”¹⁹

El nombre de la Agencia de Vigilancia y Seguridad Privada será: **“ULTRA SEGURIDAD CIA. LTDA.”**

¹⁹ Ley de Compañías, Art. 92, Art. 94

Previamente se recurrirá a la Superintendencia de Compañías y Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas para averiguar si el nombre ya existe; en el caso de ya existir, se procederá a buscar un nuevo nombre.



Así como una Madre cuida a su hijo; Ultra Seguridad vela por su bienestar.

No por el deber, sino por el orgullo de poder servirlo.

3.1.2. Titularidad de Propiedad de la Empresa.

Requisitos Generales.

1. Nombre aprobado por la Secretaría General de la Superintendencia de Compañías (Artículos 93 y 156 de la Ley de Compañías).
2. Presentar al señor Superintendente de Compañías, minuta o tres copias certificadas de la escritura pública de constitución solicitándoles, con firma de Abogado la respectiva aprobación. (artículo 163 de la Ley de Compañías)

3. La compañía se constituirá con tres socios como mínimo, hasta un máximo de quince, pasado este número deberá constituirse o transformarse en compañía anónima (art. 96 de la Ley de Compañías y art. 74 numeral segundo de las reformas a la Ley de Compañías constante en la Ley de Mercado de Valores publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 199 de mayo 28 de 1993).

4. El capital con el que a de constituirse la compañía será de cuatrocientos dólares como mínimo íntegramente suscrito y pagado por lo menos en el 50% de cada participación. El capital puede integrarse como numerario (dinero) o con bienes muebles e inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía (art. 103 y 105 de la Ley de Compañías y Resolución No. 008 de la Superintendencia de Compañías, publicada en el Registro Oficial No. 245 de agosto 2 de 1993).

5. Por la naturaleza del objeto social: La compañía deberá afiliarse a una de las Cámaras de la Producción sean estas de Industriales, de la Pequeña Industria, de la Construcción, de Minería, de Agricultura. Obtener informes favorables del Consejo Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, (si es de transporte), Corporación Ecuatoriana de Turismo (para el uso del término, turismo o sus derivados) y para las Compañías de Seguridad Privada, los informes favorables del Ministerio de Defensas Nacional, y del Ministerio de Gobierno y Policía, para los intermediarios de Seguros, el informe de la Superintendencia de Bancos, en lo relativo a la actividad y el nombre de acuerdo con las disposiciones legales siguientes:

Compañías de Seguridad Privada: Artículo 3 del Reglamento para Constitución y Funcionamiento de Organizaciones de Seguridad Privada, expedido mediante, Decreto Ejecutivo No. 2697 de Septiembre 4 de 1991, publicado en el Registro Oficial No. 765 de septiembre 9 de 1991.

Socios Extranjeros.

1. Si intervinieren socios extranjeros sean personas naturales o jurídicas, deberán declarar en el contrato constitutivo el tipo de inversión que realizan, esto es, inversión extranjera directa, subregional o nacional, para esta última deberán obtener el oficio de constancia de la declaración efectuada ante el Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca, de conformidad con el artículo 13 de las normas reglamentarias sobre inversión extranjera, publicada en el Registro Oficial No.106 de enero 13 de 1993.

3.1.3. Tipo de Empresa (Sector Actividad)

De acuerdo a la Tabla de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), la empresa se encuentra ubicada en: Actividades de investigación y Seguridad, subsección actividades de vigilancia y protección realizado ya sea por personal empleado para proteger a personas o propiedades a través del patrullaje de calles, o como guardaespaldas, guardianes y serenos para edificios de apartamentos, oficinas, fábricas, obras en construcción, hoteles, teatros, detectives de almacenes o mediante perros guardianes, vehículos blindados , etc. (Código CIIU K7492,01).

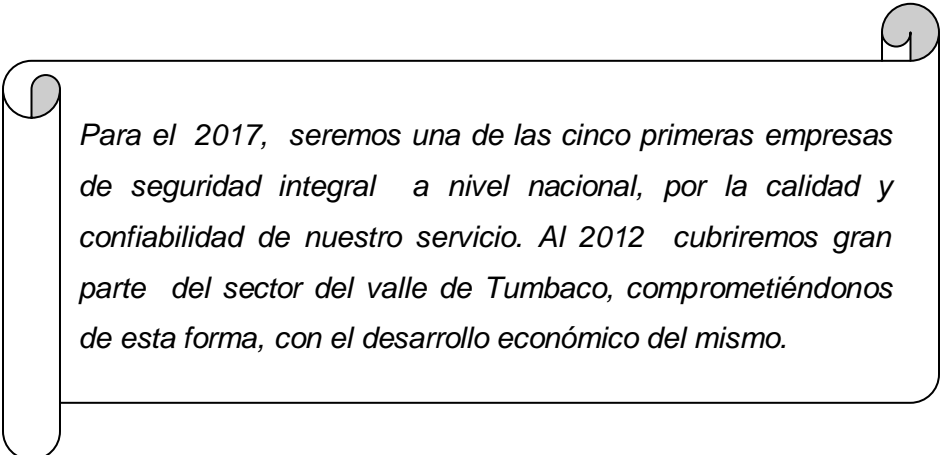
La actividad de la empresa es brindar seguridad y vigilancia privada en la Parroquia de Tumbaco, Distrito Metropolitano de Quito, Provincia de Pichincha.

3.2. MAPA ESTRATÉGICO

3.2.1. Visión

“La Visión de una organización refleja como debería ser y actuar en el futuro, basándose en los principios y valores de sus integrantes”.²⁰

La visión de una empresa muestra el punto al cual se espera llegar en un determinado período de tiempo, debe ser fácil de comprender para el recurso humano de la organización, además de ser concisa y determinar claramente el compromiso de los miembros de la empresa.

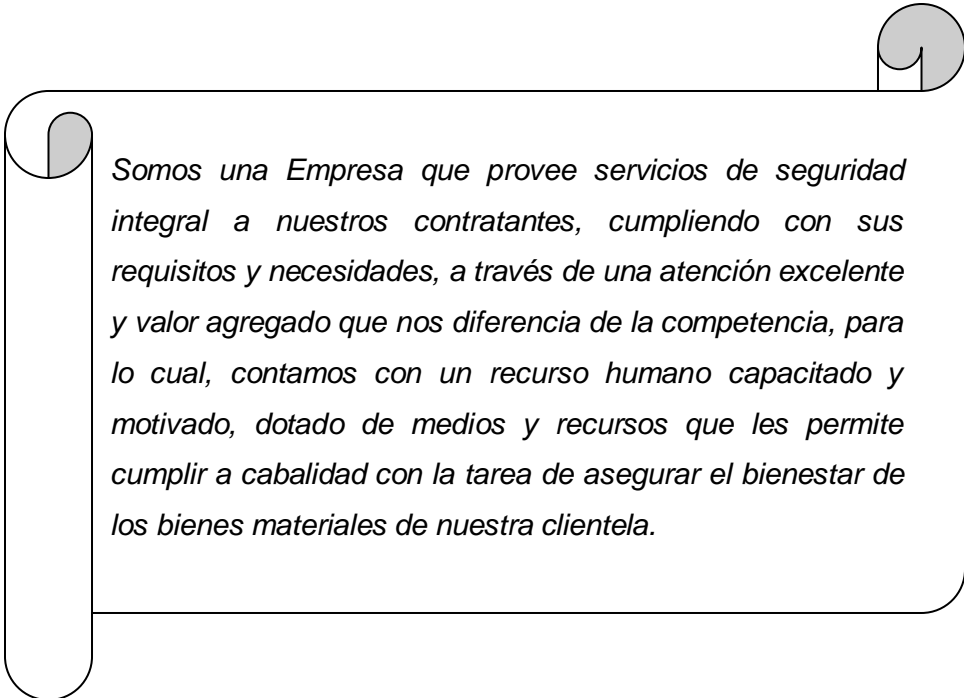


Para el 2017, seremos una de las cinco primeras empresas de seguridad integral a nivel nacional, por la calidad y confiabilidad de nuestro servicio. Al 2012 cubriremos gran parte del sector del valle de Tumbaco, comprometiéndonos de esta forma, con el desarrollo económico del mismo.

3.2.2. Misión

La misión constituye una declaración de la razón de ser de la organización, es decir el para que existe la empresa, debe considerar el recurso humano con el que cuenta para el cumplimiento de la misma, al igual que la visión debe ser fácil de comprender y debe ser aceptada por todos los miembros que conforman la organización.

²⁰ ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA, Ing. Salazar Francis



Somos una Empresa que provee servicios de seguridad integral a nuestros contratantes, cumpliendo con sus requisitos y necesidades, a través de una atención excelente y valor agregado que nos diferencia de la competencia, para lo cual, contamos con un recurso humano capacitado y motivado, dotado de medios y recursos que les permite cumplir a cabalidad con la tarea de asegurar el bienestar de los bienes materiales de nuestra clientela.

3.2.3. Estrategia de la Empresa.

“La estrategia es un plan empresarial de utilización y de asignación de los recursos disponibles con el fin de modificar el equilibrio competitivo y de volver a estabilizarla a favor de la empresa.

La esencia de la estrategia empresarial es alcanzar el punto decisivo gracias a la libertad de acción por una buena economía de funciones. La lucha por la libertad de acción es la esencia de la estrategia”.²¹

La estrategia de una organización señala el camino que esta debe tomar para así lograr alcanzar los objetivos institucionales, en este caso se mencionarán tres tipos de estrategias para ULTRA SEGURIDAD CIA. LTDA.:

²¹ GERENCIA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, Sallenave, Jean Paul.

- **Servicio**

Ultra Seguridad Cia. Ltda. empleará la diferenciación del servicio, al ofrecer seguridad integral utilizando un recurso humano altamente capacitado y entrenado por personal de Fuerzas Armadas y Policía Nacional en servicio pasivo, garantizando de esta forma los más altos estándares de calidad, pues son instructores que conocen y manejan eficaz y eficientemente el tema de seguridad.

Se garantizará la calidad del servicio, pues se buscará en el futuro la calificación con las normas ISO 9001:2000, ya que como se declaró en la visión de ULTRA SEGURIDAD CIA. LTDA., lo que se busca es convertirse en una de las cinco empresas mas importantes de seguridad integral a nivel nacional, lo que le dará a más del aseguramiento de la calidad, imagen institucional, pues actualmente este es un tema muy manejado en el ámbito empresarial.

ULTRA SEGURIDAD CIA. LTDA., tendrá una organización basada en procesos, lo que garantizará la prestación de un servicio eficiente, que responda a las necesidades y expectativas de nuestro selecto grupo de clientes.

- **Marketing**

Nuestra empresa, desarrollará y ejecutará un plan de marketing, que buscará alcanzar el posicionamiento como una organización seria y que ofrece las seguridades necesarias para este tipo de negocio.

Se utilizará la imagen empresarial para dar a conocer nuestros servicios como una empresa que ofrece alta seguridad integral, dotado de recurso humano capacitado y recursos materiales de alta tecnología y calidad, para lo cual se utilizarán medios como el Internet, a través de nuestra página Web.

- **Administrativa Financiera.**

ULTRA SEGURIDAD CIA. LTDA., al ser una organización en base a procesos, deberá constantemente vigilarlos y controlarlos, para de esta forma asegurar el servicio que se está ofreciendo a nuestros clientes.

Nuestra empresa, buscará utilizar los recursos eficiente y eficazmente, para así lograr alcanzar los objetivos trazados.

En el tema de recursos humanos, anualmente se fijará el plan de capacitación y motivación a nuestro personal, tanto a nivel operativo como al nivel administrativo.

Se buscará el liderazgo en costos, al utilizar adecuadamente los recursos con los que contamos, y de esta forma estaremos en capacidad de ofrecer precios menores a los de la competencia.

3.2.4. Objetivos Estratégicos.

Objetivos de Mercado

En los cinco primeros años, se espera cubrir el 0,6% de la demanda insatisfecha, al ofrecer un servicio que cubra los requerimientos y necesidades de nuestra clientela en el Valle de Tumbaco.

Se espera incursionar en el mercado del Valle de Tumbaco, y en un plazo de cinco años, abarcar la mayor participación en el mismo, pues no existen empresas de seguridad que operen directamente desde este importante sector económico de la ciudad.

Objetivos Financieros

Se espera recuperar la inversión total en un plazo de dos años, a partir de la fecha en que se inicien las operaciones de seguridad integral en el Valle de Tumbaco.

Se espera por lo menos obtener una rentabilidad anual sobre el monto total de la inversión mayor a la de la tasa pasiva de los Bancos Privados de Quito, pues de esta forma se justificarán las operaciones de la empresa, pues caso contrario, resulta más rentable invertir en las diversas opciones que ofrecen los bancos.

Objetivos de Competitividad

Dentro de tres años, se espera incrementar el número de guardias, personal administrativo, y recursos materiales en base a los nuevos contratos que se conseguirán.

Lograr el posicionamiento como una empresa seria, que ofrece las seguridades y garantías necesarias para brindar el tipo de servicio que se esta ofertando, para lo cual contará con recursos humanos y materiales que lo diferencian de la competencia.

3.2.5. Principios y Valores.

"Principios son el conjunto de creencias, valores o normas establecidas en la organización y que configuran su imagen interna y externa.

Valores, es como una virtud, es lo que proporciona bienestar o deleite a quien ejerce una acción que considera buena, adecuada, útil y constructiva."²²

²² GERENCIA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, Sallenave, Jean Paul.

RESPONSABILIDAD

En ULTRASEGURIDAD, nos comprometemos a trabajar con responsabilidad para así asegurar los bienes materiales y personales de nuestra selecta cartera de clientes, satisfaciendo sus necesidades y expectativas.

COMPROMISO

Para nuestra empresa, el profesionalismo y la proactividad serán la carta de presentación para nuestros clientes, que han confiado sus bienes y valores en nuestras manos.

HONESTIDAD

Por el tipo de servicio que ULTRA SEGURIDAD ofrece a sus usuarios, es de vital importancia la rectitud y la ética con que se efectúen todas y cada una de sus actividades, pues se están resguardando bienes y valores de gran importancia para nuestros clientes.

RESPECTO

Nos comprometemos a respetar a nuestros clientes externos, satisfaciendo sus necesidades y brindándoles la máxima seguridad, así como también a nuestros clientes internos, ofreciéndoles un ambiente laboral en donde puedan cumplir sus anhelos personales y profesionales.

3.3. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

La organización, define una estructura adecuada, que responda a las necesidades y requerimientos, tanto del cliente interno como del externo, para lo cual se deben precisar adecuadamente las funciones mediante las actividades que se realizan en los diferentes niveles de la empresa, y de esta manera conseguir las metas y objetivos trazados.

3.3.1. Organigrama Estructural.

La estructura orgánica de **ULTRA SEGURIDAD CIA. LTDA**, esta conformada por dos niveles:

- Nivel de decisión
- Nivel operativo

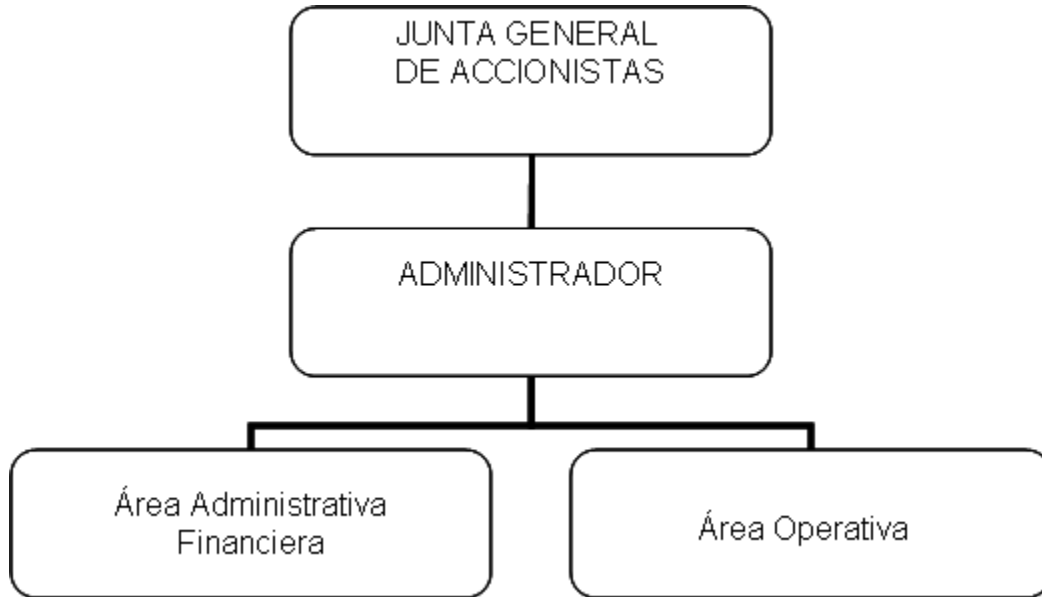
Nivel de decisión.

Este nivel, esta conformado por tres socios, tal como lo señala la Ley de Compañías, para una CIA. Ltda., los cuales constituyen la Junta General de Accionistas. En este nivel, se tiene al Administrador General del negocio y a los supervisores del área administrativa financiera y del área operativa, los mismos que tienen la facultad de tomar decisiones bajo la supervisión de los socios.

Nivel operativo

Aquí se encuentra tanto el personal administrativo financiero como el personal operativo, que se constituyen básicamente en los guardias que son quienes

acuden a los diferentes lugares contratados para la prestación del servicio de guardianía y seguridad privada.



3.3.2. Descripción de Funciones

La siguiente descripción de funciones de ULTRA SEGURIDAD CIA. LTDA., se realizó en base al puesto de trabajo determinado a continuación:

| | |
|-----------------|---|
| Gerente General | <ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisión y control 2. Supervisión de servicios contratados. |
| Contador | <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los movimientos contables. 2. Elaboración de estados financieros periódicos. 3. Supervisar y controlar todas las operaciones contables. 4. Brinda asesoría en aspectos contables y tributarios. 5. Realiza el registro diario de operaciones contables en libros. 6. Verificará diariamente los documentos contables. |

| | |
|-----------------------|--|
| | 7. Verificación del cálculo de impuestos. |
| Jefe de Seguridad | <ol style="list-style-type: none"> 1. Es el encargado directo del área operativa de la agencia de seguridad. 2. Mantendrá control sobre los guardias de seguridad. 3. Tendrá conocimiento sobre todo lo relacionado con el servicio de seguridad que brinda la empresa. |
| Guardias de seguridad | <ol style="list-style-type: none"> 1. Serán las personas asignadas a puestos fijos o a patrullas para evitar el acceso no autorizado a zonas restringidas, equipos, personal o bienes determinados. 2. Se encargarán de dar seguridad física a viviendas y/o locales comerciales. 3. El guardia que no este de servicio, será designado como chofer para transportar al personal. |
| Secretaria | <ol style="list-style-type: none"> 1. Encargada de elaboración, trámite y archivo de documentos. 2. Elaboración de oficios, memorandos y diferentes hojas de control. 3. Informará a los supervisores si algún empleado de la compañía se encuentre faltar en el horario asignado de trabajo. |
| Asesor Legal | <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar y asesorar que los contratos a realizar se encuentren dentro de los marcos legales establecidos. 2. Asesorar al Gerente en todo lo referente a trámites legales. |

CAPÍTULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

4.1. PRESUPUESTOS

4.1.1. Presupuestos de Inversión.

“Corresponde a un conjunto de gastos, en los que se debe incurrir a partir de la iniciación de los estudios preliminares hasta la ejecución y puesta en marcha del proyecto”²³

Para el caso el estudio, se ha dividido las inversiones en tres tipos:

- Activos Fijos
- Activos Diferidos y
- Capital de Trabajo

4.1.1.1. Activos Fijos.

“Las inversiones activos fijos son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de las materias primas o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto.”²⁴

CUADRO No. 4.1

| ACTIVOS FIJOS | DOLARES |
|-------------------|--------------|
| Vehículos | 26500 |
| Equipo operativo | 14380 |
| Equipo de oficina | 2040 |
| Muebles y enseres | 2260 |
| Adecuaciones | 100 |
| TOTAL | 45280 |

²³ DISEÑO, ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS; Econ. Costales Bolívar Pág. 163.

²⁴ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto. Pág. 84.

CUADRO No. 4.2

| PRESUPUESTO DE ACTIVOS FIJOS | | | |
|--------------------------------------|----------|-----------------------|--------------------|
| MAQUINARÍA Y EQUIPO | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Camioneta 4 x 4 | 1 | 21.500 | 21.500 |
| Motos | 2 | 2.500 | 5.000 |
| TOTAL | | | 26.500 |
| EQUIPO OPERATIVO | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Pistola 9mm CZ 110 | 10 | 950 | 9.500 |
| Munición 9mm (Cajas) | 20 | 20 | 400 |
| Chaleco Antibalas | 10 | 120 | 1.200 |
| Fundas de Nylon Uncle Mikes | 10 | 38 | 380 |
| Gas de Guardia Sabre 110 gr | 10 | 18 | 180 |
| Poncho de Aguas | 10 | 12 | 120 |
| Esposas | 10 | 10 | 100 |
| Linterna | 10 | 10 | 100 |
| Tolete | 10 | 15 | 150 |
| Radio Motorola UHF/VHF GM 300 | 1 | 250 | 250 |
| Radio Motorola Ep450 UHF 438 - 470 1 | 10 | 200 | 2.000 |
| TOTAL | | | 14.380 |
| REQUERIMIENTO DE OFICINA | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Computadora | 2 | 800 | 1.600 |
| Telefono - fax | 1 | 190 | 190 |
| Telefono inalambrico | 1 | 110 | 110 |
| Impresoras | 2 | 50 | 100 |
| Sumadora | 1 | 40 | 40 |
| TOTAL | | | 2,040 |
| MUEBLES Y ENSERES | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Estación de trabajo gerencial | 1 | 300 | 300 |
| Estación de trabajo junior | 2 | 200 | 400 |
| Estación de trabajo secretaria | 1 | 120 | 120 |
| Sillón gerencial | 1 | 100 | 100 |
| Sillas hidráulicas | 3 | 90 | 270 |
| Sillas para visitas | 4 | 40 | 160 |
| Sillón tripersonal | 1 | 160 | 160 |
| Sillón bipersonal | 1 | 120 | 120 |
| Mesa de centro | 1 | 70 | 70 |
| Archivador metálico | 2 | 160 | 320 |
| Archivador aéreo | 4 | 60 | 240 |
| TOTAL | | | 2.260 |
| ADECUACIONES | Q | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| Adecuaciones | 1 | 100 | 100 |
| TOTAL | | | 100 |
| TOTAL ACTIVO FIJO | | | 45.280 |

Elaborado por: Juan C. Gallardo Y.

Activos Fijos son los bienes utilizados para transformar los insumos en productos o servicios, y están sujetos a depreciación como los vehículos, maquinaria, edificios, etc., excepto los terrenos.

Cuadro No. 4.3

| CALCULO DE DEPRECIACION DE ACTIVO FIJO | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|----------------|----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| BIEN | VALOR COMPRA | VALOR RESIDUAL | % | AÑOS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Vehículos | 26.500 | 2.650 | 20 | 5 | 4.770 | 4.770 | 4.770 | 4.770 | 4.770 | | | | | |
| Equipo oper. | 26.500 | 2.650 | 10 | 10 | 2.385 | 2.385 | 2.385 | 2.385 | 2.385 | 2.385 | 2.385 | 2.385 | 2.385 | 2.385 |
| Equipo de ofic. | 2.040 | 204 | 10 | 10 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 |
| Muebles y ens. | 2.260 | 226 | 10 | 10 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |

4.1.1.2. Activos Intangibles.

“Las inversiones en activos diferidos son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Constituyen inversiones intangibles susceptibles de amortizar”²⁵

Cuadro No. 4.4

| ACTIVOS DIFERIDOS | DOLARES |
|------------------------|--------------|
| Gastos de constitución | 600 |
| Costo del estudio | 1.500 |
| Gastos de capacitación | 100 |
| TOTAL | 2.200 |

También conocidos como activos diferidos son aquellos que no se pueden tocar como: los gastos de constitución, estudios, patentes, derechos de autor. Estos a diferencia del os anteriores, se amortizan.

²⁵ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto. Pág. 85.

Cuadro No. 4.5

| CÁLCULO AMORTIZACIÓN ACTIVO DIFERIDO | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| BIEN | VALOR FACTURA | % | AÑOS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Gastos de constitución | 600 | 20 | 5 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Costo del estudio | 1.500 | 20 | 5 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| TOTAL | | | | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 |

4.1.1.3. Capital de Trabajo

“La inversión en Capital de Trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal de proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados.”²⁶

Cuadro No. 4.6

| CAPITAL DE TRABAJO | DÓLARES |
|---------------------|--------------|
| Sueldos y Salarios | 7470 |
| Insumos | 4310 |
| Arriendo | 480 |
| Beneficios sociales | 1120 |
| Seguros | 70 |
| Servicios Básicos | 80 |
| TOTAL | 13530 |

El capital de trabajo es todo lo que se requiere para financiar el primer ciclo productivo (un mes) incluyendo insumos, remuneraciones, gastos de fabricación, gastos generales, entre otros, los cuales servirán para financiar el siguiente ciclo de trabajo.

²⁶ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto. Pág. 86.

- **Resumen:**

Cuadro No. 4.7

| INVERSIONES | DOLARES | PORCENTAJE |
|------------------------|----------------|-------------------|
| Activos Fijos | 45.280 | 74% |
| Activos Intangibles | 2.200 | 4% |
| Capital de Trabajo | 13.530 | 22% |
| TOTAL INVERSIÓN | 61.010 | 100% |

Como se puede apreciar, las inversiones en el año cero son de USD \$61.010; donde el 74% corresponde a las inversiones en activos fijos, el 22% al capital de trabajo y el 4% a los activos intangibles.

4.1.2. Cronograma de Inversiones.

El Cronograma de inversiones, sirve para que el proyectista sepa el valor con el que podrá contar en determinado número de años para la reposición de los activos fijos.

Cuadro No. 4.8

| INVERSIONES | AÑOS | | | | | | | | | | |
|----------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ACTIVOS FIJOS | | | | | | | | | | | |
| Vehículos | 26,500.00 | - | - | - | - | 12,000.00 | - | - | - | - | - |
| Equipo operativo | 14,380.00 | - | - | - | - | 5,000.00 | - | - | - | - | - |
| Equipo de oficina | 2,040.00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 500.00 |
| Muebles y enseres | 2,260.00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 550.00 |
| TOTAL | 45,180.00 | - | - | - | - | 17,000.00 | - | - | - | - | 1,050.00 |

4.1.3. Presupuestos de Operación.

Se refiere a los cuadros de ingresos y egresos del proyecto.

4.1.3.1. Presupuestos de Ingreso.

“Los ingresos operacionales de todo negocio empresarial se sustentan en la venta de productos. A fin de elaborar el presupuesto de ingresos es necesario establecer el volumen de ventas por producto, por año y sus respectivos precios unitarios, para la vida útil del proyecto”²⁷

Para poder establecer el presupuesto de ingresos, es necesario retomar los datos determinados en capítulos anteriores de la demanda insatisfecha y así definir los posibles ingresos que se van a obtener con el proyecto.

Cuadro No. 4.9

| PRESUPUESTO DE INGRESOS | | | | | | | | | | |
|-------------------------|----------------|------------------------------|----------|----------|----------------|----------------|-------------------|-------------------|-----------|------------------|
| AÑO | Demanda Insat. | DEMANDA INSATISFECHA No. VIV | 24 HORAS | NOCTURNO | VALOR 24 HORAS | VALOR NOCTURNO | SUBTOTAL 24 HORAS | SUBTOTAL NOCTURNO | TOTAL MES | TOTAL AÑO |
| 1 | 11,117 | 67 | 43 | 23 | 250 | 150 | 10,839 | 3,502 | 14,341 | 172,091 |
| 2 | 11,982 | 72 | 47 | 25 | 250 | 150 | 11,682 | 3,774 | 15,457 | 185,481 |
| 3 | 12,912 | 77 | 50 | 27 | 250 | 150 | 12,589 | 4,067 | 16,656 | 199,878 |
| 4 | 13,912 | 83 | 54 | 29 | 250 | 150 | 13,564 | 4,382 | 17,946 | 215,358 |
| 5 | 14,987 | 90 | 58 | 31 | 250 | 150 | 14,612 | 4,721 | 19,333 | 231,999 |
| TOTAL | | | | | | | | | | 1,004,807 |

Para la determinación de los posibles ingresos que se obtendrán en el horizonte del proyecto se consideró lo siguiente:

- Resultados obtenidos de la Investigación de Mercados, donde en crecimiento anual de la población está en el orden del 8% aproximadamente.

²⁷ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto. Pág. 93.

- Mantener el precio constante en el horizonte del proyecto.
- No se consideran otros ingresos.
- El número de viviendas por atender es un promedio proyectado que se mantiene constante por efectos del estudio.

4.1.3.2. Presupuesto de Egresos

En el presupuesto de egresos se consideran todos los desembolsos que se realizarán en el horizonte para la ejecución del proyecto; se incluye la inversión inicial, que se realizará en el año cero, para arrancar con las operaciones en el año uno.

Cuadro No. 4.10

| PRESUPUESTO DE EGRESOS | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| EGRESOS CON FINANCIAMIENTO | DETALLE | AÑO | | | | | |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Inversión Inicial | Activos, fijos, intangibles, capital | 61,010 | | | | | |
| COSTOS FIJOS | | | | | | | |
| Sueldos y salarios | Sueldos y salarios | | 89,640 | 89,640 | 89,640 | 89,640 | 89,640 |
| Beneficio social | Seguros de vida (28 personas) | | 13,440 | 13,440 | 13,440 | 13,440 | 13,440 |
| Arriendo | Oficinas | | 5,760 | 5,760 | 5,760 | 5,760 | 5,760 |
| Servicios | Combustible, papelería, limpieza | | 806 | 806 | 806 | 806 | 806 |
| Seguros | Vehículos | | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 |
| Amortización | Préstamo bancario | | 4,881 | 4,881 | 4,881 | 4,881 | 4,881 |
| COSTOS VARIABLES | | | | | | | |
| Servicios | Agua, luz, teléfono, Internet | | 154 | 154 | 308 | 308 | 308 |
| Gastos bancarios | Comisión de servicios | | 142 | 142 | 146 | 146 | 146 |
| Interés bancario | Interés por préstamo | | 4,149 | 3,319 | 2,489 | 1,659 | 830 |
| Gastos varios | Gastos varios | | 240 | 240 | 300 | 300 | 300 |
| TOTAL | | 61,010 | 120,052 | 119,222 | 118,610 | 117,780 | 116,951 |

4.1.3.3. Estado de Origen y Aplicación de Recursos

“Para diseñar la política de financiamiento de un proyecto, es necesario saber cual es el origen de los fondos, el grado de generación interna y externa de los mismos y sus niveles de utilización.”²⁸

Cuadro No. 4.11

| ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS | | | | |
|---|---------|---------------|------------------------|---------------------------|
| | FUENTES | | | USOS |
| Capital propio | 60% | 36,606 | | |
| Prestamo Bancario | 40% | 24,404 | | |
| | | | | ACTIVOS FIJOS |
| | | | Vehículos | 26,500 |
| | | | Equipo operativo | 14,380 |
| | | | Equipo de oficina | 2,040 |
| | | | Muebles y enseres | 2,260 |
| | | | Adecuaciones | 100 |
| | | | SUBTOTAL | 45,280 |
| | | | | ACTIVOS DIFERIDOS |
| | | | Gastos de constitución | 600 |
| | | | Costo del estudio | 1,500 |
| | | | Gastos de capacitación | 100 |
| | | | SUBTOTAL | 2,200 |
| | | | | CAPITAL DE TRABAJO |
| | | | Sueldos y salarios | 7,470 |
| | | | Arriendo | 480 |
| | | | Beneficio Social | 1,120 |
| | | | Seguros | 70 |
| | | | Servicios Basicos | 80 |
| | | | Insumos | 4,310 |
| | | | SUBTOTAL | 13,530 |
| TOTAL | | 61,010 | | 61,010 |

Para el caso de estudio, el proyecto se financiará con fondos propios y crédito bancario, los mismos que servirán para cubrir la inversión inicial de este.

²⁸ DISEÑO, ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS; Econ. Costales Bolívar Pág. 209.

4.1.3.4. Estructura de Financiamiento.

TABLA DE AMORTIZACIÓN

Monto: \$ 24.404

Plazo: Cinco Años (5)

Cuotas: Anualidades

Años de Gracia: Cero

Interés: 17% Anual

Cuadro No. 4.12

| TABLA DE AMORTIZACIÓN | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|---------------|------------------|
| Años | Capital | Interes | Saldo Capital | Dividendo |
| 0 | | | 24.404,00 | |
| 1 | 4.880,80 | 4.148,68 | 19.523,20 | 9.029,48 |
| 2 | 4.880,80 | 3.318,94 | 14.642,40 | 8.199,74 |
| 3 | 4.880,80 | 2.489,21 | 9.761,60 | 7.370,01 |
| 4 | 4.880,80 | 1.659,47 | 4.880,80 | 6.540,27 |
| 5 | 4.880,80 | 829,74 | - | 5.710,54 |
| TOTAL | 24.404,00 | 12.446,04 | | 36.850,04 |

Dividendo: Capital + Interés

Cuadro No. 4.13

| RECURSOS | % | DÓLARES |
|-------------------|-------------|---------------|
| Capital propio | 60% | 36.606 |
| Préstamo Bancario | 40% | 24.404 |
| TOTAL | 100% | 61.010 |

Para la ejecución de todo proyecto se debe contar con los recursos financieros, sean estos provenientes de Instituciones Financieras Internacionales, Nacionales, Aportes Gubernamentales, de accionistas, etc.

Para el presente estudio, las inversiones están en el orden de USD \$ 61,010; se cuenta con recursos propios por el valor de USD \$ 36,606 que representa el 60% de la inversión; y el 40% restante será financiado por el Banco del Pichincha.

4.1.4. Punto de Equilibrio.

“El punto de equilibrio es una técnica, que nos permite encontrar el punto, en el cual los ingresos son iguales a los gastos, es decir, aquel punto en que la empresa no pierde ni gana. A partir del punto de equilibrio, cada unidad adicional vendida genera utilidad y el proyecto debe considerar, que una empresa no siempre trabaja a su capacidad máxima, y la estructura de sus costos y gastos varia de acuerdo al volumen de producción, donde existen rubros, que se mantienen constantes, estos se denominan costos fijos”²⁹

Clasificación de los costos:

- Costos fijos: Son los que causan en forma invariable con cualquier nivel de ventas.
- Costos variables: Son los que se realizan proporcionalmente con el nivel de ventas de una empresa.

La fórmula para obtener el punto de equilibrio en USD es:

$$CF \times \frac{1}{1 - \frac{CV}{V}} \quad ^{30}$$

²⁹ DISEÑO, ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS; Econ. Costales Bolívar Pág. 192.

³⁰ <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%2016/puntoequilibrio.htm>

⁹ <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/30/epe.htm>

La fórmula para obtener el punto de equilibrio en unidades es:

$$\frac{\text{CF x Unidades producidas}}{\text{Ventas totales - CV}} \quad 31$$

Cuadro No. 4.14

| PUNTO DE EQUILIBRIO | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Concepto/años | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| COSTOS FIJOS | | | | | |
| Sueldos y salarios | 89,640 | 89,640 | 89,640 | 89,640 | 89,640 |
| Beneficio social | 13,440 | 13,440 | 13,440 | 13,440 | 13,440 |
| Arriendo | 5,760 | 5,760 | 5,760 | 5,760 | 5,760 |
| Servicios | 806 | 806 | 806 | 806 | 806 |
| Seguros | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 |
| Amortización | 4,881 | 4,881 | 4,881 | 4,881 | 4,881 |
| TOTAL | 115,367 | 115,367 | 115,367 | 115,367 | 115,367 |
| COSTOS VARIABLES | | | | | |
| Servicios | 154 | 154 | 308 | 308 | 308 |
| Gastos bancarios | 142 | 142 | 146 | 146 | 146 |
| Interés bancario | 4,149 | 3,319 | 2,489 | 1,659 | 830 |
| Gastos varios | 240 | 240 | 300 | 300 | 300 |
| TOTAL | 4,685 | 3,855 | 3,243 | 2,413 | 1,584 |
| VENTAS TOTALES | 172,091 | 185,481 | 199,878 | 215,358 | 231,999 |
| PUNTO DE EQUILIBRIO USD. | 118,595.64 | 117,815.66 | 117,269.69 | 116,674.29 | 116,160.10 |
| PUNTO DE EQUILIBRIO No. CASAS | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| 24 HORAS (65%) | 25 | 25 | 25 | 25 | 24 |
| NOCTURNO (35%) | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |

El punto de equilibrio sirve para determinar el volumen mínimo de ventas que la empresa debe realizar para no perder, ni ganar.

En el punto de equilibrio de un negocio las ventas son iguales a los costos y los gastos, al aumentar el nivel de ventas se obtiene utilidad, y al bajar se produce pérdida.

4.2. ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA

4.2.1. Estado de Resultados.

“El Estado de resultados proforma permite establecer en que medida los capitales invertidos rinden utilidades o en su defecto generan perdidas; muestran las operaciones y los ingresos generados llevándonos a determinar la efectividad económica del proyecto.”³²

³² DISEÑO, ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS; Econ. Costales Bolívar Pág. 188.

Cuadro No. 4.15

| ESTADO DE RESULTADOS | | | | | |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| INGRESOS | | | | | |
| 1. Ingresos Operacionales | | | | | |
| Ventas 24 horas | 130.068 | 140.184 | 151.068 | 162.768 | 175.344 |
| Ventas Nocturno | 42.024 | 45.288 | 48.804 | 52.584 | 56.652 |
| 2. Ingresos No Operacionales | | | | | |
| Rendimientos Financieros | - | - | - | - | - |
| Otras Rentas | - | - | - | - | - |
| TOTAL INGRESOS | 172.091 | 185.481 | 199.878 | 215.358 | 231.999 |
| EGRESOS: | | | | | |
| 2. Gastos Operacionales | | | | | |
| Gastos Administrativos | | | | | |
| Sueldos y salarios | 89.640 | 89.640 | 89.640 | 89.640 | 89.640 |
| Beneficio social | 13.440 | 13.440 | 13.440 | 13.440 | 13.440 |
| Arriendo | 5.760 | 5.760 | 5.760 | 5.760 | 5.760 |
| Servicios | 806 | 806 | 806 | 806 | 806 |
| Seguros | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 |
| Amortización Préstamo | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 |
| Servicios | 154 | 154 | 308 | 308 | 308 |
| Gastos bancarios | 142 | 142 | 146 | 146 | 146 |
| Gastos varios | 240 | 240 | 300 | 300 | 300 |
| Depreciación | | | | | |
| Vehículos | 4.770 | 4.770 | 4.770 | 4.770 | 4.770 |
| Equipo operativo | 1.294 | 1.294 | 1.294 | 1.294 | 1.294 |
| Equipo de oficina | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 |
| Muebles y enseres | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |
| Amortización | | | | | |
| Gastos de constitución | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Costo del estudio | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| TOTAL GASTOS OPERACIONALES | 122.774 | 122.774 | 122.992 | 122.992 | 122.992 |
| UTILIDAD OPERACIONAL | 49.317 | 62.707 | 76.886 | 92.366 | 109.007 |
| Gastos Financieros | | | | | |
| Intereses Préstamo | 4.149 | 3.319 | 2.489 | 1.659 | 830 |
| Utilidad antes de impuestos | 45.168 | 59.388 | 74.397 | 90.707 | 108.177 |
| 15% Trabajadores | 6.775 | 8.908 | 11.160 | 13.606 | 16.227 |
| 25% Impuesto Renta | 9.598 | 12.620 | 15.809 | 19.275 | 22.988 |
| UTILIDAD NETA | 28.794 | 37.860 | 47.428 | 57.826 | 68.963 |

4.2.2. Flujos Netos de Fondo.

“Existen varias formas de construir el flujo de caja de un proyecto, dependiendo de la información que se desea obtener: medir la rentabilidad del proyecto, la rentabilidad de los recursos propios invertidos en el o la capacidad de pago de un eventual préstamo para financiar la inversión. Por ello, la estructura que deberá asumir el flujo de caja dependerá del objetivo perseguido con la evaluación. Los Gastos no desembolsables corresponden a gastos que, sin ser salidas de caja, son posibles de agrupar a los costos de la empresa con fines contables, permitiendo reducir la utilidad sobre la cual se deberá calcular el monto de impuestos a pagar. Por ejemplo, constituyen cuentas de gastos contables, sin ser egresos de caja, la depreciación de los activos fijos, la amortización de los activos intangibles y el valor contable o valor libro de los activos que se venden. Dado que los gastos no desembolsables no constituyen una salida de caja y fueron restados sólo para calcular la cuantía de los tributos, después de calcular el impuesto se deberán efectuar los ajustes por gastos no desembolsables. Aquí todos los gastos que no constituyen egresos se volverán a sumar para anular su efecto directos en el Flujo de Caja, pero dejando incorporado su efecto tributario”³³

³³ EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LA EMPRESA., Nassir Sapag Chain. Pág 185-188.

4.2.2.1. Del Proyecto con Financiamiento (Con Crédito)

Cuadro No. 4.16

| FLUIJOS NETOS DEL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO | | | | | | |
|---|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| INGRESOS | | | | | | |
| 1. Ingresos Operacionales | | | | | | |
| Ventas 24 horas | | 130.068 | 140.184 | 151.068 | 162.768 | 175.344 |
| Ventas Nocturno | | 42.024 | 45.288 | 48.804 | 52.584 | 56.652 |
| 2. Ingresos No Operacionales | | | | | | |
| Rendimientos Financieros | | - | - | - | - | - |
| Otras Rentas | | - | - | - | - | - |
| TOTAL INGRESOS | | 172.091 | 185.481 | 199.878 | 215.358 | 231.999 |
| EGRESOS: | | | | | | |
| 2. Gastos Operacionales | | | | | | |
| Gastos Administrativos | | | | | | |
| Sueldos y salarios | | 89.640 | 89.640 | 89.640 | 89.640 | 89.640 |
| Beneficio social | | 13.440 | 13.440 | 13.440 | 13.440 | 13.440 |
| Arriendo | | 5.760 | 5.760 | 5.760 | 5.760 | 5.760 |
| Servicios | | 806 | 806 | 806 | 806 | 806 |
| Seguros | | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 |
| Amortización Préstamo | | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 |
| Servicios | | 154 | 154 | 308 | 308 | 308 |
| Gastos bancarios | | 142 | 142 | 146 | 146 | 146 |
| Gastos varios | | 240 | 240 | 300 | 300 | 300 |
| Depreciación | | | | | | |
| Vehículos | | 4.770 | 4.770 | 4.770 | 4.770 | 4.770 |
| Equipo operativo | | 1.294 | 1.294 | 1.294 | 1.294 | 1.294 |
| Equipo de oficina | | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 |
| Muebles y enseres | | 203 | 203 | 203 | 203 | 203 |
| Amortización | | | | | | |
| Gastos de constitución | | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Costo del estudio | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| TOTAL GASTOS OPERACIONALES | | 122.774 | 122.774 | 122.992 | 122.992 | 122.992 |
| UTILIDAD OPERACIONAL | | 49.317 | 62.707 | 76.886 | 92.366 | 109.007 |
| Gastos Financieros | | | | | | |
| Intereses Préstamo | | 4.149 | 3.319 | 2.489 | 1.659 | 830 |
| Utilidad antes de impuestos | | 45.168 | 59.388 | 74.397 | 90.707 | 108.177 |
| 15% Trabajadores | | 6.775 | 8.908 | 11.160 | 13.606 | 16.227 |
| 25% Impuesto Renta | | 9.598 | 12.620 | 15.809 | 19.275 | 22.988 |
| UTILIDAD NETA | | 28.794 | 37.860 | 47.428 | 57.826 | 68.963 |
| (+) Depreciación | | 6.451 | 6.451 | 6.451 | 6.451 | 6.451 |
| (+) Amortización | | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 |
| (-) Pago Deuda Capital | | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 |
| Activos Fijos | 45.280 | | | | | |
| Activos Intangibles | 2.200 | | | | | |
| Capital de Trabajo | 13.530 | | | | | |
| Flujo de Caja del Inversionista | 61.010 | 30.784 | 39.850 | 49.418 | 59.816 | 70.953 |

4.3. EVALUACIÓN FINANCIERA

4.3.1. Determinación de la Tasa de Descuento.

La tasa aplicable para que los flujos de caja futuros estén expresados en valores actuales es la TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento); para el cálculo de la TMAR, se utiliza la tasa de interés que el Banco cobra por un crédito (tasa activa), más la tasa del riesgo.

Para el caso del Banco (Pichincha) se determinó un interés del 17%, así se tiene:

TMAR = Tasa activa del Banco + Tasa de riesgo

TMAR = 17% + 4%

TMAR = 21%

Cálculo de la TMAR

Cuadro No. 4.17

| | Aportación | TMAR | % |
|----------------|-------------------|-------------|---------------|
| Financiamiento | 60% | 21% | 12.60% |
| Propio | 40% | 17% | 6.80% |
| | | | 19.40% |

Porcentaje con financiamiento

$\% * TMAR = 60% * 21% = 12.6%$

Porcentaje con recursos propios

$\% * Costo de capital = 40% * 17% = 6.80%$

TMAR = 12.6% + 6.8% = 19.4%

4.3.2. Criterios de Evaluación.

Para evaluar el proyecto presentado, se utilizarán herramientas financieras, como lo son el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), el Período de Recuperación, y la Relación Beneficio Costo (B/C), aplicados a los flujos netos de fondos con y sin financiamiento, para lo cual los relacionaremos con la TMAR con y sin financiamiento respectivamente, para lo que se utilizará la herramienta de EXCEL y así determinar la factibilidad de la Agencia de Seguridad en el Valle de Tumbaco.

4.3.2.1. Valor Actual Neto.

“El método del Valor Actual Neto, consiste en traer todas las entradas de efectivo o flujos netos de caja de un proyecto y compararlos con la inversión inicial neta”³⁴

El valor presente de los flujos que genera un proyecto menos la inversión, puede presentar un valor negativo, la inversión no es recomendable, si la diferencia es cero o positiva, la inversión es aceptable, dicho en otras palabras el VAN es el valor en dólares, que el inversionista tendrá luego de recuperar su inversiones inicial.

³⁴ ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Econ. Lara Juan, Pág. 77.

La fórmula utilizada para el VAN es:

$$\frac{FNC_1}{(1+k)^1} + \frac{FNC_2}{(1+k)^2} + \frac{FNC_3}{(1+k)^3} + \frac{FNC_n}{(1+k)^n} - Inversión$$

FNC = Flujo de Caja Neto

K = TMAR (con o sin financiamiento)

Criterio de decisión.

“Si el VAN es positivo e inclusive igual a cero, la inversión es provechosa y por tanto convendrá llevar a efecto el proyecto. En caso contrario se rechazaría”³⁵

VAN =

$$\frac{30784}{(1+0,1940)^1} + \frac{39850}{(1+0,1940)^2} + \frac{49418}{(1+0,1940)^3} + \frac{59816}{(1+0,1940)^4} + \frac{70953}{(1+0,1940)^5} - 61010$$

$$= 25782 + 27952 + 29032 + 29431 + 29238 - 61010$$

$$= \$ 80.425$$

³⁵ ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Econ. Lara Juan, Pág. 78.

Cuadro No. 4.18

| | |
|-----|-----------------------|
| | CON FINANCIAMIENTO |
| VAN | \$80,425 |

Como se nota, en el Valor Actual Neto sin financiamiento y con financiamiento es positivo, por lo tanto en ambos casos es aceptable.

4.3.2.2. Tasa Interna de Retorno.

“La TIR se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero; es decir, que el valor presente de los flujos de caja que genere el proyecto sea exactamente igual a la inversión neta realizada”³⁶

Criterio de decisión.

“Si la TIR es mayor o igual al costo de oportunidad de capital o TMAR, que tiene la empresa o el inversionista, se debe aceptar el proyecto, caso contrario rechazarlo”³⁷

³⁶ ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Econ. Lara Juan, Pág. 82.

³⁷ ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Econ. Lara Juan, Pág. 82.

Cuadro No. 4.19

| PERIODO | VALOR FUTURO (VF) | | | TIR |
|---------|--------------------------|--------------------|-----------|------------|
| | Flujo neto de fondos FNF | Flujos descontados | Acumulado | |
| 0 | -61010 | | | |
| 1 | 30.784 | 25.782 | 25.782 | |
| 2 | 39.850 | 27.952 | 53.735 | |
| 3 | 49418 | 29032 | 82766 | |
| 4 | 59816 | 29431 | 112197 | |
| 5 | 70953 | 29238 | 141435 | 62% |

| | CON FINANCIAMIENTO |
|------|--------------------|
| TMAR | 19.40% |
| TIR | 62% |

Para el cálculo de la TIR se usó la herramienta informática EXCEL; éste criterio es aceptable pues es mayor que la TMAR.

4.3.2.3. Período de Recuperación de la Inversión.

“El plazo de recuperación real de una inversión es el tiempo que tarda exactamente en ser recuperada la inversión inicial basándose en los flujos que genera en cada período de su vida útil”³⁸.

El período de recuperación de la inversión, nos dice en cuanto tiempo el inversionista recuperará el monto invertido para la generación de su proyecto.

$$\text{Pay Back} = \text{Año.Recuperación} + \frac{\text{Inversión} - \text{flujo.acumulado.año.recuperacion}}{\text{flujo.descontado.del.año.de.recuperación}}$$

³⁸ PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto. Pág. 134.

Cuadro No. 4.20

| PERIODO | VALOR FUTURO (VF) | | |
|---------|--------------------------|--------------------|-----------|
| | Flujo neto de fondos FNF | Flujos descontados | Acumulado |
| 0 | -61010 | | |
| 1 | 30,784 | 25,782 | 25,782 |
| 2 | 39,850 | 27,952 | 53,735 |
| 3 | 49418 | 29032 | 82766 |
| 4 | 59816 | 29431 | 112197 |
| 5 | 70953 | 29238 | 141435 |

$$3 + \frac{61010 - 82766}{29032} = 2,26 \text{ Años}$$

El período de recuperación se encuentra en 2 años y 3 meses.

4.3.2.4. Relación Beneficio / Costo.

“Este método no difiere mucho del VAN, ya que se fundamenta en los mismos conceptos sobre los flujos descontados, tanto que las entradas como de las salidas de efectivo. La diferencia esta en que la sumatoria de las entradas a caja actualizadas se divide entre la inversión inicial neta”³⁹.

Razón Beneficio Costo = $\frac{\text{Sumatoria (Valor Actual de entradas de caja)}}{\text{Inversión}}$

$$R_{B/C} = \frac{\sum \frac{FNF}{(1+i)^n}}{INVERSION}$$

$$\frac{\frac{30784}{(1+0,1940)^1} + \frac{39850}{(1+0,1940)^2} + \frac{49418}{(1+0,1940)^3} + \frac{59816}{(1+0,1940)^4} + \frac{70953}{(1+0,1940)^5}}{61010} = 2,32$$

³⁹ ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Econ. Lara Juan, Pág. 80.

La razón beneficio costo expresa el rendimiento, en términos de valor actual neto, que genera el proyecto por unidad monetaria invertida.

Criterio de decisión.

“Si la razón beneficio costo es mayor o igual a 1, conviene aceptar un proyecto, en caso contrario se rechazaría”⁴⁰.

$$B/C = 2,32$$

Por cada dólar tenemos un beneficio de USD 1,32 Dólares.

4.3.2.5. Análisis de Sensibilidad.

El análisis de sensibilidad sirve para ver que pasa (en los resultados) si cambian las estimaciones (datos de entrada), es decir que se cambian las proyecciones que se realizaron, tomando en cuenta tres aspectos:

- Ventas
- Salarios
- Inversión Inicial

Dentro de cada uno de estos aspectos, se consideran dos escenarios:

- Optimista
- Pesimista

⁴⁰ ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Econ. Lara Juan, Pág. 81.

Escenario Optimista del Total de Ventas.

Se considera que las ventas anuales serán mayores en un 10% a lo proyectado, y los otros factores o elementos del flujo de caja se mantienen constantes.

Escenario Pesimista del Total de Ventas.

Para determinar el escenario pesimista, se ha determinado una disminución del 10% del total de ventas anuales.

Escenario Optimista de los Salarios.

Para determinar el escenario optimista, se ha considerado una disminución del 5% del salario de los empleados.

Escenario Pesimista de los Salarios.

Para determinar el escenario optimista, se ha considerado un aumento del 5% del salario de los empleados.

Escenario Optimista de la Inversión Inicial.

Para determinar el escenario optimista, se ha considerado que únicamente se utilizará un 80% de la inversión inicial (\$ 48,808).

Escenario Pesimista de la Inversión Inicial.

Para determinar el escenario pesimista, se ha considerado que se utilizará un 20% adicional de la inversión inicial (\$ 73,212).

Cuadro No. 4.21

| RESUMEN DE SENSIBILIDAD | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--------------|------------|-------------------|
| Conceptos | Variacion % | TIR % | VAN | EVALUACIÓN |
| Aumento ventas | 10% | 92% | 142.448 | No sensible |
| Disminucion ventas | 10% | 55% | 66.814 | Sensible |
| Aumento sueldos | 5% | 69% | 95.981 | No sensible |
| Disminución sueldo | 5% | 78% | 113.299 | No sensible |
| Uso de Inversión Inicial | 80% | 92% | 116.842 | No sensible |
| Uso de Inversión Inicial | 120% | 61% | 92.438 | No sensible |

- **NO SENSIBLE**

Significa que el proyecto sigue siendo rentable a pesar de la variación en el factor crítico considerado.

- **SENSIBLE**

Hay que tomar providencias aplicando las estrategias adecuadas y analizar los valores del mercado (precios).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.

- Del estudio realizado mediante la Investigación de Mercados, se determinó que el proyecto es viable y ejecutable.
- Existe demanda insatisfecha en el sector del Valle de Tumbaco, lo cual será aprovechado para la implementación del proyecto, puesto que existe un gran índice de delincuencia no solo en el Valle de Tumbaco sino, también a nivel Nacional.
- Tumbaco se ha convertido en un sector económico creciente, que ofrece las garantías necesarias para la ejecución de la Agencia de Seguridad.
- El estudio financiero determinó que el proyecto es rentable.

5.2. Recomendaciones.

- Debido al alto índice delincriminal, y a los resultados obtenidos, se recomienda ejecutar a la brevedad posible el presente proyecto.
- Como es una Empresa Nueva en el mercado, se recomienda promocionar el servicio a brindar.
- A corto plazo atender las Parroquias de Pifo, Tumbaco y Yaruqui, debido a que la demanda aumentará con la creación del nuevo aeropuerto.
- Crear una cultura de uso de los servicios de una empresa de Seguridad y Vigilancia Privada y evitar contratar personas sin experiencia para que cumplan con las funciones de guardias en viviendas y locales comerciales.

BIBLIOGRAFÍA

- ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Econ. Lara Juan.
- PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Econ. Meneses Edilberto.
- DISEÑO, ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS; Econ. Costales Bolívar.
- GERENCIA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, Sallenave, Jean Paúl.
- ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA, Ing. Salazar Francis.
- FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS, Baca Urbina Gabriel.
- FUNDAMENTOS DE MARKETING, Stanton, Etzel, Walker.
- RAMIRO CANELOS SALAZAR, Formulación y Evaluación de un Plan de Negocios.
- Constitución Política de la República del Ecuador.
- FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Nicko Gomero Gonzáles.
- MARKETING DE SERVICIOS 2da edición, Mc. Graw Hill, Zethaml Valerie.
- Ley de Compañías, Art. 92, Art. 94.
- Información tomada del SIISE 4.5.
- Superintendencia de Compañías.
- www.todo1.com.ec.
- www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%2016/puntoequilibrio.htm.
- www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/30/epe.htm.

ANEXOS