



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE INGENIERA COMERCIAL

AUTORA: CORONADO REYES, VERÓNICA ALEXANDRA

TEMA: “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN  
DE UNA EMPRESA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA EN LA  
CIUDAD DE LATACUNGA”

DIRECTOR: ING. CADENA OSCAR

CODIRECTOR: ING. PARREÑO VERÓNICA

LATACUNGA, JULIO 2014

# UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE

## CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

### CERTIFICACIÓN

Se certifica que el presente trabajo fue desarrollado por **VERÓNICA ALEXANDRA CORONADO REYES**, bajo nuestra supervisión.

---

Ing. Oscar Cadena  
DIRECTOR DE TESIS

---

Ing. Verónica Parreño  
CODIRECTORA DE TESIS

---

Ing. Xavier Fabara  
DIRECTOR DE CARRERA

---

Dr. Rodrigo Vaca  
SECRETARIO ACADÉMICO

**UNIVERSIDAD DE LA FUERZAS ARMADAS-ESPE****CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL****CERTIFICADO**

Ing. Oscar Cadena (Director)

Ing. Verónica Parreño (Codirectora)

**CERTIFICAN:**

Que el trabajo titulado “**Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de seguridad electrónica en la ciudad de Latacunga**” realizado por la señora: **Verónica Alexandra Coronado Reyes** ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE.

Debido a que constituye un trabajo de excelente contenido científico que coadyuvará a la aplicación de conocimientos y al desarrollo profesional, recomiendan su publicación.

El mencionado trabajo consta de un empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a la señora: **Verónica Alexandra Coronado Reyes** que lo entregue al **Ing. Xavier Fabára**, en su calidad de Director de Carrera.

Latacunga, Julio del 2014

---

**Ing. Oscar Cadena**

**DIRECTOR**

---

**Ing. Verónica Parreño**

**CODIRECTOR**

# UNIVERSIDAD DE LA FUERZAS ARMADAS-ESPE

## CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Verónica Alexandra Coronado Reyes,

#### DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “**Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de seguridad electrónica en la ciudad de Latacunga**” 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.

Latacunga, Julio del 2014

Verónica Coronado

0503270837

# UNIVERSIDAD DE LA FUERZAS ARMADAS-ESPE

## CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

### AUTORIZACIÓN

Yo, Verónica Alexandra Coronado Reyes

Autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo titulado **“Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de seguridad electrónica en la ciudad de Latacunga”** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Latacunga, Julio del 2014

---

Verónica Coronado

0503270837

## **DEDICATORIA**

Con mucho cariño, respeto y consideración dedico este trabajo a mis padres, abuelitas, a mi esposo y a mi querida hija Areli que son los seres que más amo, porque me impulsan a seguir luchando y esforzándome cada día por ser mejor ser humano.

**Verónica Alexandra Coronado Reyes**

## **AGRADECIMIENTOS**

Iniciaré mi agradecimiento, primero a Dios por darme la oportunidad de compartir estos momentos de emoción, alegría y grandeza. A mis padres por darme la vida y la formación académica. A mí querido esposo e hija que son el pilar fundamental de mi vida.

Mi agradecimiento sincero, leal y fraterno a todos los ingenieros de la ESPE sede Latacunga, que de alguna u otra manera contribuyeron a mi formación para llegar a este punto de mi carrera, especialmente a mis Directores de tesis, Ing. Oscar Cadena e Ing. Verónica Parreño, que me ayudaron con sus conocimientos para la realización de este trabajo.

**Verónica Alexandra Coronado Reyes**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA .....	i
CERTIFICACIÓN .....	ii
CERTIFICADO .....	iii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	iv
AUTORIZACIÓN .....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTOS .....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XII
ÍNDICE DE TABLAS .....	XIII
RESUMEN EJECUTIVO .....	XV
EXECUTIVE SUMMARY .....	XVI
CAPÍTULO 1 .....	1
GENERALIDADES.....	1
<b>1.1. Título del Proyecto .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Antecedentes.....</b>	<b>1</b>
<b>1.3. Planteamiento del Problema .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4. Justificación e importancia del proyecto .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5. Objetivos del proyecto .....</b>	<b>5</b>
1.5.1. Objetivo general .....	5
1.5.2. Objetivos específicos .....	5
<b>1.6. Marco Teórico.....</b>	<b>5</b>
1.6.1. Tasas de crecimiento de la industria.....	5
1.6.2. Clasificación de la industria.....	9
1.6.3. Según los Productos o servicios .....	9
<b>1.6.4. Características del Servicio .....</b>	<b>10</b>
1.6.4.1. Variedad de Servicios .....	10
CAPÍTULO 2 .....	13



ENTORNO E INDUSTRIA DE SEGURIDAD EN EL ECUADOR .....	13
<b>2.1. Macro - Entorno en el Ecuador .....</b>	<b>14</b>
2.1.1. Entorno Económico .....	14
2.1.2. Entorno Político – Legal .....	21
2.1.3. Entorno Social .....	27
2.1.4. Entorno Tecnológico .....	30
<b>2.2. Micro Entorno .....</b>	<b>32</b>
2.2.1. Análisis de los Competidores .....	32
2.2.2. Descripción de algunas empresas de la Competencia .....	32
2.2.3. Análisis de los Proveedores .....	33
2.2.4. Análisis de los Clientes .....	37
2.2.5. Análisis de Productos Sustitutos .....	37
<b>2.3. Análisis de Porter .....</b>	<b>39</b>
2.3.1. Modelo de las cinco fuerzas de Porter .....	40
CAPÍTULO 3 .....	44
INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....	44
<b>3.1. Fases de la investigación .....</b>	<b>44</b>
3.1.1. Definición del problema u objetivo .....	44
3.1.2. Diseño de Investigación .....	45
<b>3.2. Descripción de la muestra .....</b>	<b>48</b>
3.2.1. Población meta .....	48
3.2.2. Tamaño de la muestra .....	48
3.2.2. Diseño del cuestionario .....	49
<b>3.3. Presentación de resultados .....</b>	<b>50</b>
4.3.1. Preguntas adicionales .....	51
3.3.2. Preguntas principales de la encuesta .....	53
<b>3.4. Demanda Insatisfecha .....</b>	<b>65</b>
<b>3.5. Análisis FODA .....</b>	<b>67</b>
CAPÍTULO 4 .....	70
FASE TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y LEGAL .....	70
<b>4.1. FASE TÉCNICA .....</b>	<b>70</b>
4.1.1. Ubicación .....	70
4.1.2. Capacidad Productiva .....	75
4.1.3. Capacidad Instalada .....	76
4.1.4. Capacidad Utilizada .....	79
<b>4.2. Fase Administrativa .....</b>	<b>80</b>

4.2.1.	Talento humano .....	80
4.2.2.	Organigrama Estructural .....	80
4.2.3.	Manual de funciones del personal .....	82
4.2.4.	Flujo gramas de Procesos .....	91
4.2.4.	Infraestructura de la empresa Security Now .....	96
4.2.6.	Misión .....	97
4.2.7.	Visión .....	98
4.2.8.	Logotipo de la empresa .....	99
4.2.9.	Slogan .....	99
<b>4.3.</b>	<b>Imagen Corporativa .....</b>	<b>99</b>
<b>4.4.</b>	<b>Valores de la organización .....</b>	<b>100</b>
4.4.1.	Valores internos: .....	100
4.4.2.	Valores externos: .....	100
4.4.3.	Políticas .....	101
<b>4.5.</b>	<b>Estrategias .....</b>	<b>102</b>
4.5.1.	Estrategias Matriz FODA .....	102
4.5.2.	Generales: .....	104
4.5.3.	Tácticas: .....	105
4.5.4.	Operativas: .....	105
4.5.5.	Estrategia competitiva .....	105
<b>4.6.</b>	<b>Marco Legal .....</b>	<b>106</b>
4.6.1.	Requisitos para obtención y actualización del RUC .....	106
4.6.2.	Obtención de unapatente .....	106
4.6.2.1.	Requisitos para obtención de patentes .....	107
CAPÍTULO V .....		108
ANÁLISIS FINANCIERO .....		108
<b>5.1.</b>	<b>Inversiones .....</b>	<b>108</b>
<b>5.2.</b>	<b>Depreciación y Amortización .....</b>	<b>110</b>
5.2.1.	Depreciaciones .....	110
5.2.2.	Amortizaciones .....	111
<b>5.3.</b>	<b>Gastos Administrativos .....</b>	<b>112</b>
<b>5.4.</b>	<b>Proyección de los Ingresos .....</b>	<b>114</b>
<b>5.5.</b>	<b>Estado de Resultados Proyectado .....</b>	<b>117</b>
<b>5.6.</b>	<b>Flujo de Caja Proyectado .....</b>	<b>119</b>
<b>5.7.</b>	<b>Estado de situación final proyectado .....</b>	<b>121</b>
<b>5.8.</b>	<b>Gastos Operativos .....</b>	<b>123</b>

<b>5.9. Ratios Financieros .....</b>	<b>123</b>
5.9.1. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) .....	123
5.9.2. Valor Actual Neto (VAN) .....	124
5.9.3. Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	126
5.9.4. Punto de equilibrio.....	127
5.9.5. Análisis de sensibilidad .....	129
5.9.6. PAYBACK .....	130
5.9.7. Relación costo–beneficio .....	130
5.9.8. Capital de Trabajo .....	131
5.9.9. Índice de liquidez.....	132
5.9.10. Índice de Solidez .....	133
5.9.11. Rentabilidad Sobre Ventas .....	133
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>134</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>134</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>136</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>137</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>139</b>
<b>ANEXO A .....</b>	<b>139</b>
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA.....	139
<b>ANEXO B .....</b>	<b>140</b>
COTIZACIÓN SEGURO VEHICULOS .....	140
<b>ANEXO C .....</b>	<b>141</b>
PROFORMA .....	141
<b>ANEXO D .....</b>	<b>142</b>
PROFORMA .....	142
<b>ANEXO E .....</b>	<b>143</b>
GLOSARIO DE TERMINOS .....	143

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1: Inflación en los últimos dos años.....	14
Gráfico No. 2: PIB.....	14
Gráfico No. 3: Riesgo país en el último mes .....	17
Gráfico No. 4: Tasa Pasiva en los últimos años .....	18
Gráfico No. 5: Tasa Activa en los últimos dos años .....	19
Gráfico No. 6: PEA Cotopaxi.....	20
Gráfico No. 7: Número de Matrimonios y Divorcios 2000-2011 .....	29
Gráfico No. 8: Modelo de las Fuerzas de Porter .....	40
Gráfico No. 9: Género de los encuestados .....	51
Gráfico No. 10: Edad de los encuestados .....	52
Gráfico No. 11: Índices delincuenciales .....	53
Gráfico No. 12: Seguridad pública .....	54
Gráfico No. 13: Apreciación de la Seguridad Electrónica .....	55
Gráfico No. 14: Cuenta con Proveedor de Seguridad .....	56
Gráfico No. 15: Cuál es el Proveedor de seguridad .....	57
Gráfico No. 16: Servicio de Seguridad .....	58
Gráfico No. 17: Nivel de Confianza .....	59
Gráfico No. 18: Deseo de cambiarse de Proveedor .....	60
Gráfico No. 19: Contratación de un Sistema de Seguridad .....	61
Gráfico No. 20: Factor de Decisión .....	62
Gráfico No. 21: Pago por Kit de Seguridad .....	63
Gráfico No. 22: Zona de Ubicación .....	64
Gráfico No. 23: Instalación de una red WAN para los sistemas de vigilancia....	73
Gráfico No. 24: Puntos Críticos.....	73
Gráfico No. 25: Ubicación de antenas receptoras – emisoras de internet .....	74
Gráfico No. 26: Instalación de cámaras de 360 grados.....	74
Gráfico No. 27: Monitor de video .....	75
Gráfico No. 28: Organigrama Estructural .....	81
Gráfico No. 29: Proceso de entrega del servicio .....	91
Gráfico No. 30: Diagrama del Proceso Administrativo .....	92
Gráfico No. 31: Diagrama Proceso Técnico.....	93
Gráfico No. 32: Distribución física de la empresa.....	96
Gráfico No. 33: Punto de Equilibrio en dólares .....	128

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1: Inflación en los últimos dos años .....	15
Tabla No. 2: PIB .....	16
Tabla No. 3: Riesgo país en el último mes.....	17
Tabla No. 4: Tasa Pasiva en los últimos años .....	18
Tabla No. 5: Tasa Activa en los últimos .....	19
Tabla No. 6: PEA Latacunga.....	20
Tabla No. 7: Empleo, subempleo y desempleo.....	21
Tabla No. 8: Tasa de natalidad .....	29
Tabla No. 9: Barrios de la ciudad de Latacunga .....	47
Tabla No. 10: Número de Familias por Sector .....	49
Tabla No. 11: Género de los encuestados.....	51
Tabla No. 12: Edad de los encuestados .....	52
Tabla No. 13: Índices delincuenciales.....	53
Tabla No. 14: Seguridad pública.....	54
Tabla No. 15: Apreciación de la Seguridad Electrónica.....	55
Tabla No. 16: Cuenta con Proveedor de Seguridad.....	56
Tabla No. 17: Cuál es el Proveedor de seguridad.....	57
Tabla No. 18: Servicio de Seguridad.....	58
Tabla No. 19: Nivel de Confianza .....	59
Tabla No. 20: Deseo de cambiarse de Proveedor.....	60
Tabla No. 21: Contratación de un Sistema de Seguridad.....	61
Tabla No. 22: Factor de Decisión.....	62
Tabla No. 23: Pago por Kit de Seguridad.....	63
Tabla No. 24: Zona de Ubicación.....	64
Tabla No. 25: Demanda Insatisfecha .....	65
Tabla No. 26: Participación de Mercado .....	66
Tabla No. 27: FODA .....	67
Tabla No. 28: Matriz FODA.....	68
Tabla No. 29: Selección de micro localización .....	72
Tabla No. 30: Materiales.....	79
Tabla No. 31: Funciones del Gerente General.....	82
Tabla No. 32: Funciones del Jefe de Operaciones.....	83

Tabla No. 33: Funciones de la Secretaria .....	84
Tabla No. 34: Funciones del Contador.....	85
Tabla No. 35: Funciones del Asesor Jurídico.....	86
Tabla No. 36: Funciones del Técnico en Telecomunicaciones.....	87
Tabla No. 37: Funciones del Call Center .....	88
Tabla No. 38: Funciones del recaudador .....	89
Tabla No. 39: Funciones del Guardia de Seguridad.....	90
Tabla No. 40: Rol de pagos del personal .....	94
Tabla No. 41: Misión .....	97
Tabla No. 42: Visión .....	98
Tabla No. 43: Inversiones .....	109
Tabla No. 44: Depreciaciones.....	110
Tabla No. 45: Estructura del Financiamiento .....	111
Tabla No. 46: Amortización de la Deuda.....	112
Tabla No. 47: Gastos de Administración .....	113
Tabla No. 48: Ingresos Estimados .....	115
Tabla No. 49: Cálculo del PVP.....	115
Tabla No. 50: Costos Fijos y Costos Variables .....	116
Tabla No. 51: Estado de Resultados proyectado.....	118
Tabla No. 52: Flujo de caja proyectado.....	120
Tabla No. 53: Estado de Situación Final .....	122
Tabla No. 54: Gastos Preoperacionales .....	123
Tabla No. 55: VAN.....	125
Tabla No. 56: TIR .....	126
Tabla No. 57: Punto de equilibrio.....	128
Tabla No. 58: Análisis de sensibilidad.....	129
Tabla No. 59: PAYBACK .....	130
Tabla No. 60: Costo - Beneficio .....	131
Tabla No. 61: Capital de Trabajo .....	132

## RESUMEN EJECUTIVO

Empresa de seguridad electrónica: “Security Now”, su ubicación es en el sector el Niágara, ciudad de Latacunga Provincia de Cotopaxi. Las razones por las que esta idea es una oportunidad de negocio son: el incremento de delincuentes, el aumento de sensación de inseguridad en los habitantes, Ineficacia de las instituciones del control y la prevención de los delitos, pocas empresas que ofrezcan este servicio, existe demanda considerable de seguridad privada, el desempleo, la pobreza, la pérdida de valores éticos y morales. El proyecto consiste en instalar una red wifi que permite a través de un servidor Linux, tener una intranet que distribuya servicio de Internet y conecte a 500 usuarios o más a través de puntos de acceso llamados Wimax, emitirá señales de auxilio silenciosas de cada hogar, de esa manera los delincuentes no están alertas y el equipo de asistencia acudirá en menos de diez minutos para su captura. De acuerdo al análisis financiero se obtuvo una rentabilidad sobre ventas del 32%, un índice de liquidez de 0,61 es decir que por cada dólar de deuda dispone de 0,61 centavos para cubrir con sus obligaciones; en el costo - beneficio se obtuvo \$1,59 es decir, por cada dólar invertido se obtiene \$0,59 centavos de beneficio o utilidad, según el PAYBACK, la inversión se recupera a partir del tercer año. El VAN es \$477.337,52, es positiva por ende es viable, la TIR = 45.12%, es aceptable porque es mayor de la TMAR = 13,69% por ende el proyecto es factible después de este análisis.

Palabras Clave:

INGENIERÍA COMERCIAL / PROYECTOS DE FACTIBILIDAD /  
EMPRESAS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA / SEGURIDAD PRIVADA.

## EXECUTIVE SUMMARY

Electronic security Company: "Security Now", its location is in the Niagara, Latacunga Cotopaxi Province sector. The reasons why this idea is a business opportunity are: increase in offenders, increased of delinquents, increased feeling of security in the population, inefficiency of the institutions of the control and the prevention of crimes, few companies that offer this service, there is considerable demand for private security, unemployment, poverty, loss of ethical and moral values. The project consists of installing a wireless network that allows through a Linux server, an intranet service that distributes Internet and connect to 500 or more users through access points called Wimax signals emit silent help of each home, that way the criminals will not be alert and support team will come in less than ten minutes to catch the min the crime. According to the financial analysis, the return on sales of 32%, current ratio of 0.61 which means that for every dollar of debt, has 0.61 cents to cover with their obligations; the cost-benefit is \$1.59, it means that for every dollar invested, gets \$0.59 cents profit or utility, depending on PAYBACK, the recovery period is from the third year. The NPV is \$ 477.337,68 it is positive therefore it is feasible, the IRR=45.12% which is acceptable because it is greater than the TMAR=13.69% thus the project is feasible after this analysis.

Keywords:

COMMERCIAL ENGINEERING / PROJECT FEASIBILITY / ELECTRONIC SECURITY COMPANIES / PRIVATE SECURITY



## **CAPÍTULO 1**

### **GENERALIDADES**

#### **1.1. Título del Proyecto**

Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de Seguridad Electrónica en la ciudad de Latacunga.

#### **1.2. Antecedentes**

El incremento de la sensación de inseguridad de los habitantes así como la generalizada percepción de ineficacia por parte de las instituciones encargadas del control y la prevención de los delitos, ha generado una explosiva demanda de seguridad privada. Actualmente la seguridad es un requerimiento muy importante en toda comunidad, y cuando este requerimiento no es totalmente satisfecho por la fuerza pública, es allí cuando surge la participación y apoyo de otras entidades que son las compañías de seguridad privada.

Es así como la industria de la seguridad presenta niveles de crecimiento alto y sostenido en la última década en todas las ciudades del país, es evidente el incremento de guardias, vigilantes, guardaespaldas, monitores, entre otras figuras. Pero no solo los privados contratan este tipo de seguridad. Paradójicamente en muchos contextos es el Estado el principal demandante de este tipo de vigilancia para sus diversos establecimientos.

De acuerdo con este reglamento, las compañías de seguridad privada tienen por finalidad proporcionar servicios de protección y vigilancia de personas, de bienes muebles e inmuebles; de investigación y custodia de valores, bajo el directo control y supervisión del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (CC) y la Policía Nacional (PN).

Con la aparición de la electrónica es posible complementar los sistemas actuales y hablar de una seguridad integral con una combinación de tecnología y ser humano.

### **1.3. Planteamiento del Problema**

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la factibilidad de creación de una empresa de Seguridad Electrónica en la ciudad de Latacunga, así como las características deseables del mismo; las cuales son muy importantes especialmente cuando se trata de satisfacer una necesidad esencial del hombre: la seguridad.

A través de los años, en nuestro país la delincuencia ha ido en aumento, existe una gran demanda de seguridad que no puede ser totalmente cubierta por la Policía Nacional y las Fuerzas Armadas, esto significa que existe una demanda insatisfecha de seguridad la cual da la oportunidad para la creación de nuevas empresas que prestan diversos servicios relacionados con la seguridad. Esta industria lleva operando en el país aproximadamente 51 años y ha evolucionado incorporando sistemas electrónicos de seguridad para así contrarrestar a la delincuencia y consolidarse como una alternativa de protección de intereses personales y corporativos.

La seguridad es un requerimiento muy importante en toda comunidad, y cuando este requerimiento no es totalmente satisfecho por las fuerzas públicas es allí cuando surge la necesidad de apoyarse en las empresas que brindan los diferentes servicios de seguridad privada.

Es así como la industria de la seguridad presenta niveles de crecimiento alto y sostenido en la última década en todos los países de la región. Crecimiento que no ha ido de la mano de una regulación eficiente por parte del Estado. Muy por el contrario, nos encontramos con limitadas

capacidades gubernamentales para monitorear la capacitación del personal, su adecuada contratación así como los resultados de su accionar. La multiplicidad de áreas donde se registra un incremento de la presencia de guardias, vigilantes, guardaespaldas, monitores, video vigilancia, entre otras figuras creadas por la industria es evidente.

Pero no solo los privados contratan este tipo de seguridad. Paradójicamente en muchos contextos es el Estado el principal demandante de este tipo de vigilancia para sus diversos establecimientos.

La seguridad privada en Ecuador no solamente comprende a los guardias privados sino una serie de actividades o servicios que tienen que ver con: la seguridad electrónica mediante alarmas, el monitoreo de mercancías, el blindaje de edificios, transporte de valores, la capacitación en seguridad, conductores de seguridad, protectores y escoltas, comercialización de armamento, municiones y equipos de seguridad, investigaciones, seguridad de canes amaestrados, entre otras. Todas estas modalidades están dirigidas a un amplio mercado donde se incluyen empresas, instituciones, públicas, barrios, condominios, casas, individuos, etc.

Existe gran variedad de actos delictivos; como asaltos, secuestros, sicariatos, robos, fraudes, violaciones, vandalismo, entre otros. A esto se suma, que todos los días los medios de comunicación reseñan estos casos y que no existe algún ecuatoriano que no tenga un familiar o un amigo que no haya sido víctima por la delincuencia.

Este tan sensible problema social en Latacunga, entre otros actores se agrava aún más por:

- La Falta de compromiso y efectividad policial.
- La ineficaz aplicación de políticas de seguridad ciudadana.
- El desarrollo y uso de la tecnología para fines delictivos.

- La lenta propagación de la tecnología a favor de la seguridad.
- La escasez de empresas privadas que brinden servicios de seguridad eficientes y con tecnología de punta.
- El aumento del número de delincuentes.
- Las malas políticas gubernamentales, como el libre acceso a ciudadanos extranjeros.
- El desempleo, la pobreza, la pérdida de valores éticos y morales.

#### **1.4. Justificación e importancia del proyecto**

Con el estudio de factibilidad para la creación de la empresa de Seguridad Electrónica en la ciudad de Latacunga, se podrá determinar la certidumbre de la ciudadanía y sus niveles de aceptación, en la búsqueda de cubrir su necesidad primordial, la seguridad. De tener acogida y ser factible, la ciudadanía latacungueña podrá adquirir de acuerdo a su presupuesto y/o necesidad, los diferentes servicios de seguridad electrónica con tecnología de punta. De esta manera se podrá reducir los niveles de inseguridad ciudadana a más de prevenir y/o disminuir los actos delincuenciales.

Además brindará a los ciudadanos diversas alternativas de seguridad apoyadas en el creciente desarrollo tecnológico, como: cámaras de video vigilancia, DVR (Digital Video Recorder), equipos de CCTV (Circuito cerrado de televisión), monitores de vigilancia, entre otros y el servicio de asistencia.

Al mismo tiempo se adaptará al desarrollo de la tecnología y a las necesidades del cliente.

## **1.5. Objetivos del proyecto**

### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar la factibilidad para la creación de una empresa de Seguridad Electrónica en la ciudad de Latacunga.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- a) Analizar el entorno del sector de seguridad en el país.
- b) Realizar el estudio de mercado para determinar la posible demanda de la empresa de seguridad electrónica.
- c) Ejecutar el estudio técnico, administrativo y legal para la instauración de la empresa de seguridad electrónica.
- d) Determinar la factibilidad económica-financiera para la implementación de la empresa de seguridad electrónica.

## **1.6. Marco Teórico**

### **1.6.1. Tasas de crecimiento de la industria**

La desregulación del Estado, el descrédito de las instituciones y las fallas del sector público por controlar la inseguridad (drogas, armas y trata de personas), ha motivado la privatización de la seguridad. Actualmente se vive un crecimiento expansivo del mercado de bienes y servicios privados de la seguridad ciudadana, la seguridad privada ha ganado un lugar de relevancia tanto en el mundo como en nuestra región. El mercado mundial de este sector tuvo el año pasado un valor de 85.000 millones de dólares, con una tasa de crecimiento anual promedio del 7% al 8%. En Latinoamérica se estima un crecimiento del 11%.

La seguridad privada es una mercancía producida por un conjunto indiscriminado de proveedores públicos y privados. Es tan fuerte este

mercado que el propio Estado tiene que demandar estos servicios ya que la principal demanda de guardianía privada en el Ecuador proviene del propio sector público. Hoy este sector empieza a ser manejado por pocas empresas privadas, la mayoría de las cuales vienen desde fuera del país.

Así, la presencia del sector privado crea en primer lugar un mercado claro y segundo, una clara segmentación del mismo. De este modo, mientras unos sectores reciben buena seguridad, otros no pueden acceder a ella por los altos costos que tiene. “Actualmente en el país hay alrededor de ochocientas instituciones de seguridad privada, que aglutinan a más de 80.000 guardias”

Al igual que otros países de la región, en Ecuador se viene observado desde la década de los 90 un crecimiento importante de la privatización de la seguridad. Este fenómeno puede ser explicado desde varias perspectivas tales como: el crecimiento de la inseguridad ciudadana, el incremento de la criminalidad y la violencia urbana, la desconfianza en el Estado y las autoridades de control, e incluso la tendencia ideológica a mirar a las privatizaciones como una forma eficaz y eficiente de solucionar los problemas sociales, entre otras. Sin embargo, al analizar las cifras y los datos, nos queda claro que este crecimiento de la seguridad privada viene acompañado al mismo tiempo de un robustecimiento sostenido de la fuerza pública.

A continuación se definirá los términos que serán utilizados con mayor frecuencia en el desarrollo del proyecto:

**Seguridad:** “Confianza y tranquilidad de una persona procedente de la idea de que no hay ningún peligro que temer. Evidencia, garantía y tranquilidad” (Toro, M. 1964,p.933).

**Vigilancia:** “Cuidado atento, acción de velar. Servicio para vigilar”(Toro, M. 1964,p. 1064).

**Delincuencia:** “Calidad de delincuente. Conjunto de delitos considerado en un plano social y son tipificados por la ley vigente” (Toro, M. 1964,p. 323).

**Seguridad Electrónica:** Es el área que presta herramientas de última tecnología para ayudar a complementar las otras áreas de seguridad; se puede encontrar desde un simple controlador eléctrico, hasta un scanner ocular para control de retina, color y forma de un ojo.

**Alarma:** Señal que avisa un peligro e inquietud motivada por un peligro.

**DVR:**(Digital Video Recorder). Dispositivo que almacena video en un disco duro proveniente de una o más cámaras de video. Generalmente son parte de un sistema de seguridad.

**CCTV:** Un Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) es un sistema de cámaras de video colocadas estratégicamente en diferentes ubicaciones que nos permite observar lo que está sucediendo en cada uno de esos lugares.

**Riesgo:** El término riesgo se utiliza en general para situaciones que involucran incertidumbre, en el sentido de que el rango de posibles resultados para una determinada acción es en cierta medida significativa.

**Empresa:** Es una unidad económica que tiene como objetivo principal satisfacer las necesidades y deseos del cliente.

Esta definición incluye:

- Trabajo organizado
- Producto
- Mercado (oferta y demanda)
- Ganancias

A pesar de esta variedad de servicios, este proyecto se centrará en el servicio de Seguridad Electrónica; el cual ofrecerá:

- Equipos de alta tecnología.
- Monitoreo durante 24 horas al día.
- Reportes diarios, quincenales o mensuales.
- Controles de acceso.
- Alarmas perimetrales audibles y visibles.
- Cámaras de video de alta resolución.
- Equipos de alta tecnología para apoyo en investigaciones.
- Apoyo con elementos electrónicos.

**Estudio de factibilidad:** Es el análisis de una empresa para determinar:

- Si el negocio que se propone será bueno o malo, y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea exitoso.
- Si el negocio propuesto contribuye con la conservación, protección o restauración de los recursos naturales y el ambiente.

Factibilidad es el grado en que lograr algo es posible o las posibilidades que tiene de lograrse. Iniciar un proyecto y fortalecerlo significa invertir recursos como tiempo, dinero, materiales y equipos. Como los recursos siempre son limitados, es necesario tomar una decisión; las buenas decisiones sólo pueden ser tomadas sobre la base de evidencias y cálculos correctos, de manera que se tenga mucha seguridad de que el negocio se desempeñará correctamente y que producirá ganancias.



## **1.6.2. Clasificación de la industria**

Se clasifica la industria de acuerdo a los productos y/o servicios y al segmento de mercado a que pueden atender las distintas empresas de seguridad.

## **1.6.3. Según los Productos o servicios**

En la industria de seguridad existe una amplia gama de servicios ofrecidos, entre los cuales se encuentran:

- *Vigilancia armada con las siguientes características*
- *Transporte de valores*
- *Protección de personas importantes*
- *Estudios de seguridad*
- *Investigaciones Privadas*
- *Custodia armada*
- *Seguridad electrónica*
- *Transporte aéreo de ejecutivos, mercadería o valores*
- *Apoyo con elementos electrónicos*
- *Cobertura de riesgos*
- *Capacidad de Reacción*

### **1.6.3.1. Según los segmentos de mercado**

La segmentación básica de esta industria divide al mercado en empresas y domicilios particulares.

Las empresas pueden subdividirse en: públicas y privadas, y las privadas se pueden dividir en pequeñas, medianas y grandes empresas.

Los sectores residenciales se dividen de acuerdo al nivel de ingresos en: medianos, altos y bajos ingresos.

La segmentación dependerá del mercado meta al cual se enfoque una empresa.

## **1.6.4. Características del Servicio**

### **1.6.4.1. Variedad de Servicios**

Se puede identificar las siguientes características de los servicios de seguridad en:

#### ***a) Investigaciones Privadas***

- Equipos de alta tecnología para apoyo en investigaciones.

#### ***b) Seguridad y Apoyo con elementos electrónicos***

- Equipos de alta tecnología.
- Monitoreo durante 24 horas al día
- Reportes diarios, quincenales o mensuales.
- Controles de acceso
- Alarmas perimetrales audibles y visibles.
- Cercos eléctricos.
- Cámaras de video de alta resolución.

#### ***c) Capacidad de Reacción***

Se ofrecen los medios y equipos para hacer frente a cualquier eventualidad. Se trabaja mucho en el área preventiva para la cual se ofrecen estudios de seguridad de acuerdo al cliente.

**d) Personalización**

Se ofertan servicios de seguridad que se ajustan a la necesidad específica de cada cliente, ya que se considera que cada uno tiene sus propias particularidades, no es lo mismo brindar servicios dentro de un banco, una fábrica, un edificio a un bloque de departamentos familiares.

**e) Supervisión Permanente**

Se promociona un equipo de monitoreo que garantizan la calidad del servicio en las instalaciones del cliente ofreciendo soluciones prácticas y oportunas a los requerimientos de cada uno de ellos.

**f) Comunicación Fluida**

Se ofrece asesoría mediante trabajo conjunto con los clientes a través de diversos medios y personas para escuchar sus requerimientos, solucionarlos y ofrecerles información pertinente para la gestión del servicio.

**g) Cumplimiento de las leyes**

Debido a la gran cantidad de participantes ilegales, las grandes empresas promocionan su fiel cumplimiento a las leyes ecuatorianas y esta nueva organización no será la excepción.

**Objetivos de un estudio de factibilidad:**

- Saber si podemos producir o distribuir algo.
- Conocer si la gente lo comprará.
- Especificar si tendremos ganancias o pérdidas.
- Decidir si lo hacemos o buscamos otro negocio.
- Hacer un plan de producción y comercialización.

- Aprovechar al máximo los recursos propios.
- Reconocer cuáles son los puntos débiles de la empresa y reforzarlos.
- Aprovechar las oportunidades de financiamiento, asesoría y mercado.
- Tomar en cuenta las amenazas del contexto o entorno y compararlas.
- Iniciar un negocio con el máximo de seguridad y el mínimo de riesgos posibles.
- Obtener el máximo de beneficios o ganancias.

**TIR:** “La Tasa Interna de Retorno (o rentabilidad), es aquella tasa de interés que hace igual a cero el valor actual de un flujo de beneficios netos al final de la vida útil del proyecto o cualquier otra fecha en que se lo evalúe”. (Bonta&Farber, 2002,p.76)

**VAN:** “valor actual de los ingresos menos las salidas, descontándolos a un cierto tipo de interés” (Dávalos, 2002, p.607).

**Punto de equilibrio:** “Su valor radica en que se señala la relación entre ingresos, costos y utilidades.” (Coulter&Robbins, 2005, p.216).

Los términos mencionados servirán de guía para tener un amplio conocimiento de qué es, para qué sirve, cómo se aplica cada una de estas definiciones especialmente en el ámbito técnico y económico del proyecto como es el TIR (tasa interna de retorno), VAN (valor actual neto), Punto de Equilibrio, DVR (digital video recorder), CCTV (circuito cerrado de televisión), así como también la clasificación de la industria ayuda a definir que segmentos de mercado se abarcará.

En definitiva estos conceptos darán un aporte importante para el desarrollo del proyecto.

## CAPÍTULO 2

### ENTORNO E INDUSTRIA DE SEGURIDAD EN EL ECUADOR

La seguridad privada, al contrario de lo que muchos creen, no es un negocio nuevo. Sus orígenes en el mundo datan de varios siglos atrás. En 1663, a mediados del siglo XVII, ya existía en Reino Unido una 'policía privada', dedicada a proteger la propiedad de los comerciantes.

En el Ecuador, de acuerdo con el Presidente de la Asociación de Empresas de Seguridad, ANESI los servicios de seguridad privada llegaron hace unos 53 años (1960), cuando se instaló en el país la primera empresa de este tipo, la norteamericana WACKENHUT. Con el petróleo y específicamente con la llegada de la compañía Texaco, la empresa VICOSA se convirtió en la primera compañía en dar servicios de protección petrolera en el país. A finales de los ochenta y durante toda la década de los noventa, comenzó la proliferación de las compañías de seguridad.

Aun cuando las empresas de seguridad venían funcionando desde los años setenta, apenas en 1991 el sector pudo contar con una normatividad que regule el funcionamiento de sus negocios. De acuerdo con este reglamento, las compañías de seguridad privada tienen por finalidad proporcionar servicios de protección y vigilancia de personas, de bienes muebles e inmuebles; de investigación y custodia de valores, bajo el directo control del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (CC) así como también de la Policía Nacional (PN). Por su preparación estas organizaciones constituyen fuerzas paramilitares.

La seguridad privada en Ecuador no solamente comprende a los guardias privados sino una serie de actividades o servicios que tienen que ver con: la seguridad electrónica mediante el monitoreo de alarmas y sistemas de

video vigilancia, transporte de valores, blindaje de edificios, transporte de valores, seguridad industrial, entre otras, mismas que son dirigidas a un amplio mercado donde se incluyen empresas, instituciones, públicas, barrios, condominios, casas, individuos, etc.

En el Ecuador, el rápido crecimiento de las compañías de seguridad y guardianía privada de los últimos diez años, nos muestra a su vez el gran desarrollo de este sector como actividad comercial.

## 2.1. Macro - Entorno en el Ecuador

### 2.1.1. Entorno Económico

#### 2.1.1.1. Canasta básica y sueldo básico unificado

El valor de la canasta básica para junio del 2014 es \$628.27 y el salario básico unificado para el año 2014 es de \$340. Actualmente el Gobierno quiere hacer más corta la brecha entre el precio de la canasta básica y el salario básico unificado para conseguir mayor equilibrio.

#### 2.1.1.2. Inflación

La inflación es una medida económica que indica el crecimiento generalizado de los precios de bienes, servicios y factores productivos dentro de una economía en un periodo determinado. Para su cuantificación se usa el "índice de precios al consumo".

**Gráfico No. 1: Inflación en los últimos dos años**



**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** (Banco Central del Ecuador, 2014)

**Tabla No. 1: Inflación en los últimos dos años**

FECHA	VALOR
Abril-30-2014	3.23 %
Marzo-31-2014	3.11 %
Febrero-28-2014	2.85 %
Enero-31-2014	2.92 %
Diciembre-31-2013	2.70 %
Noviembre-30-2013	2.30 %
Octubre-31-2013	2.04 %
Septiembre-30-2013	1.71 %
Agosto-31-2013	2.27 %
Julio-31-2013	2.39 %
Junio-30-2013	2.68 %
Mayo-31-2013	3.01 %
Abril-30-2013	3.03 %
Marzo-31-2013	3.01 %
Febrero-28-2013	3.48 %
Enero-31-2013	4.10 %
Diciembre-31-2012	4.16 %
Noviembre-30-2012	4.77 %
Octubre-31-2012	4.94 %
Septiembre-30-2012	5.22 %
Agosto-31-2012	4.88 %
Julio-31-2012	5.09 %
Junio-30-2012	5.00 %
Mayo-31-2012	4.85 %

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** (Banco Central del Ecuador, 2014)

Según el gráfico No. 1 y la tabla No. 1 se determina que la inflación mensual desde julio del 2012 hasta junio del 2014 ha tenido constantes fluctuaciones, siendo el porcentaje más bajo 2.04% en octubre del 2013 y el más alto 5.22% en septiembre del 2012, la mayoría de los porcentajes han sido altos lo cual significa que ha aumentado el costo de la vida de las personas sin que puedan mejorar su salario, aunque hay un incremento en el sueldo básico no es suficiente para contrarrestar las consecuencias de la inflación.

### **2.1.1.3. PIB**

Es el patrón de medida de una economía, es el nombre que le damos al valor monetario total de todos los bienes y servicios finales que produce un país en un año dado.

**Gráfico No. 1: PIB**

**Fuente:** (Banco Central del Ecuador, 2014)

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Tabla No. 2: PIB**

FECHA	VALOR
Septiembre-30-2013	13.90 %
Agosto-31-2013	13.90 %
Julio-31-2013	13.90 %
Junio-30-2013	13.90 %
Mayo-31-2013	13.70 %
Abril-30-2013	13.60 %
Marzo-31-2013	13.70 %
Febrero-28-2013	13.60 %
Enero-31-2013	12.10 %
Diciembre-31-2012	12.80 %
Noviembre-30-2012	12.70 %
Octubre-31-2012	12.60 %
Septiembre-30-2012	12.60 %
Agosto-31-2012	11.80 %
Julio-31-2012	11.80 %
Junio-30-2012	11.80 %
Mayo-31-2012	11.90 %
Abril-30-2012	11.90 %
Marzo-31-2012	12.00 %
Febrero-29-2012	11.90 %
Enero-31-2012	11.70 %
Diciembre-31-2011	12.90 %
Noviembre-30-2011	12.70 %
Octubre-31-2011	12.80 %

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** (Banco Central del Ecuador, 2014)

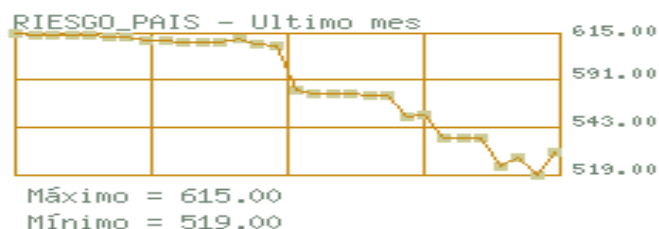
Según los datos estadísticos se determina que el PIB desde enero de 1993 hasta enero del 2013 ha tendido a incrementarse, quedando así el PIB es un aspecto muy positivo ya que el Ecuador está produciendo y exportando más. El PIB ha crecido, a septiembre del 2014.



### 2.1.1.4. Riesgo País

El riesgo país es el riesgo asociado a una inversión derivado únicamente de factores concretos y específicos de un país determinado. En este sentido, se puede entender que el riesgo país es el riesgo medio asociado a las inversiones realizado en un país en concreto. Generalmente el riesgo país se mide en puntos pero para saber en porcentaje se dividen los puntos para 100.

**Gráfico No. 2: Riesgo país en el último mes**



**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:**(Banco Central del Ecuador, 2014)

**Tabla No. 3: Riesgo país en el último mes**

FECHA	VALOR
Marzo-20-2014	535.00
Marzo-19-2014	519.00
Marzo-18-2014	531.00
Marzo-17-2014	525.00
Marzo-16-2014	544.00
Marzo-15-2014	544.00
Marzo-14-2014	544.00
Marzo-13-2014	560.00
Marzo-12-2014	558.00
Marzo-11-2014	573.00
Marzo-10-2014	573.00
Marzo-09-2014	574.00
Marzo-08-2014	574.00
Marzo-07-2014	574.00
Marzo-06-2014	576.00
Marzo-05-2014	607.00
Marzo-04-2014	608.00

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:**(Banco Central del Ecuador, 2014)

Ecuador para junio del 2013 tiene un 5.35% de riesgo país, este dato se lo obtiene dividiendo 535 puntos para 100.

### 2.1.1.5. Tasa Pasiva

Es la tasa de interés que paga una institución financiera a los depositantes por sus ahorros en el mismo.

**Gráfico No. 3: Tasa Pasiva en los últimos años**



Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente:(Banco Central del Ecuador, 2014)

**Tabla No. 4: Tasa Pasiva en los últimos años**

FECHA	VALOR
Junio-30-2014	5.19 %
Mayo-31-2014	5.11 %
Abril-30-2014	4.53 %
Marzo-31-2014	4.53 %
Febrero-28-2014	4.53 %
Enero-31-2014	4.53 %
Diciembre-31-2013	4.53 %
Noviembre-30-2013	4.53 %
Octubre-31-2013	4.53 %
Septiembre-30-2013	4.53 %
Agosto-30-2013	4.53 %
Julio-31-2013	4.53 %
Junio-30-2013	4.53 %
Mayo-31-2013	4.53 %
Abril-30-2013	4.53 %
Marzo-31-2013	4.53 %
Febrero-28-2013	4.53 %
Enero-31-2013	4.53 %
Diciembre-31-2012	4.53 %
Noviembre-30-2012	4.53 %

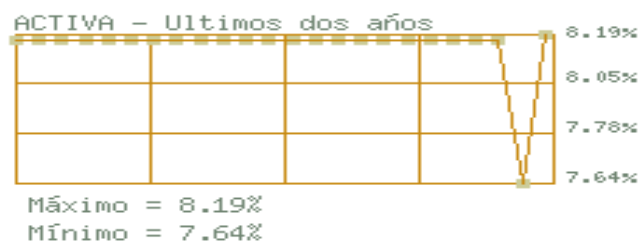
Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente:(Banco Central del Ecuador, 2014)

El porcentaje más bajo que las entidades financieras han pagado a sus depositantes fue 4.53% y el porcentaje más alto fue 4.53%; para julio del 2013 está en 4.53% y representa la mitad de la tasa activa vigente. Significa que si es una tasa considerable para ganar intereses por un depósito en alguna institución financiera.

### 2.1.1.6. Tasa Activa

Es la tasa de interés que cobra el banco por poner a disposición de las personas, su dinero en forma de préstamo.

**Gráfico No. 4: Tasa Activa en los últimos dos años**



**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:**(Banco Central del Ecuador, 2014)

**Tabla No. 5: Tasa Activa en los últimos**

FECHA	VALOR
Junio-30-2014	8.19 %
Mayo-31-2014	7.64 %
Abril-30-2014	8.17 %
Marzo-31-2014	8.17 %
Febrero-28-2014	8.17 %
Enero-31-2014	8.17 %
Diciembre-31-2013	8.17 %
Noviembre-30-2013	8.17 %
Octubre-31-2013	8.17 %
Septiembre-30-2013	8.17 %
Agosto-30-2013	8.17 %
Julio-31-2013	8.17 %
Mayo-31-2013	8.17 %
Noviembre-30-2012	8.17 %

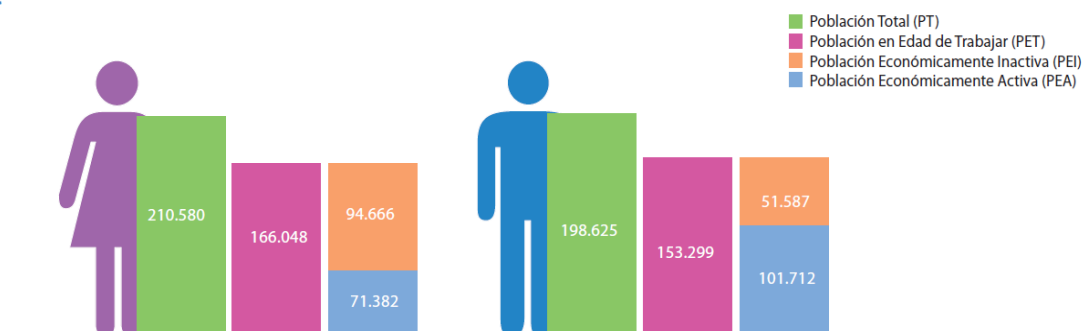
**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:**(Banco Central del Ecuador, 2014)

Para junio del 2014 la tasa activa alcanza un 8.19%, en septiembre del 2012 estuvo en 8.17%, para lo cual también se puede acotar que la tasa activa representa el doble de la tasa pasiva vigente.

### 2.1.1.7. Población económicamente activa

**Gráfico No. 5: PEA Cotopaxi**

¿CUÁL ES LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA?



Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente: (INEC, 2014)

Como se puede observar en el gráfico 6 la PEA de mujeres es inferior a la PEA de hombres. Además se puede determinar que hay una población considerable que genera ingresos por medio de un empleo.

**Tabla No. 6: PEA Latacunga**

Categoría de Ocupación	Hombre	Mujer	Total
1. Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	5.987	3.586	9.573
2. Empleado/a u obrero/a privado	13.424	7.717	21.141
3. Jornalero/a o peón	5.803	2.325	8.128
4. Patrono/a	1.254	928	2.182
5. Socio/a	437	238	675
6. Cuenta propia	13.075	11.966	25.041
7. Trabajador/a no remunerado	503	573	1.076
8. Empleado/a doméstico/a	119	1.972	2.091
9. No declarado	1.043	1.383	2.426
10. Trabajador nuevo	929	808	1.737
Total	42.574	31.496	74.070

Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente:(INEC, 2014):

En la tabla No. 6 se presenta información de cuántos hombres y mujeres se desempeñan en las diferentes categorías de ocupación.

**Tabla No. 7: Empleo, subempleo y desempleo**

Ciudades	Subempleo(habitantes)	Empleo(habitantes)	Desempleo(habitantes)
<b>Quito</b>	43.949	726.828	2.485
<b>Ambato</b>	269.984	105.152	32.763

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** (INEC, 2014)

Estos datos servirán de referencia debido a su cercanía a la ciudad de Latacunga y sirven para analizar las tasas de desempleo, subempleo y empleo. Se puede determinar que hay gran población subempleada y desempleada, factores que son positivos porque se podrá conseguir mano de obra más barata. Sin embargo estos datos no afectarán al proyecto puesto que hay gran cantidad de personas empleadas, quienes comprarán el servicio porque tienen capacidad de pago.

A nivel nacional el desempleo es del 5.60%, el subempleo es 46.25% para el mes de junio del 2013

### **2.1.2. Entorno Político – Legal**

De acuerdo al decreto No. 1181 del último reglamento de la ley de vigilancia y seguridad privada emitido por el PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA Rafael Correa Delgado se procederá a determinar los artículos más relevantes para el correcto desarrollo de este proyecto de factibilidad que se darán a continuación.

#### **Reglamento a la Ley de vigilancia y seguridad privada**

##### **Capítulo I**

##### **Generalidades**

**Art. 1.- Compañías de Vigilancia y Seguridad Privada.-** Son compañías de vigilancia y seguridad privada aquellas sociedades, que tengan como objeto social proporcionar servicios de seguridad y vigilancia en las modalidades de vigilancia fija, móvil e investigación privada; y, que estén legalmente constituidas y reconocidas de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Vigilancia y Seguridad Privada. En consecuencia, las compañías de vigilancia y seguridad privada, no podrán ejercer otra actividad ajena a los servicios detallados en el presente artículo.

**Art. 2.- Prohibición de Servicios.-** Prohíbese la prestación de servicios de vigilancia, seguridad e investigación privada bajo cualquier forma o denominación a toda persona natural o jurídica que no esté legalmente autorizada. El incumplimiento a esta disposición dará lugar a la sanción administrativa establecida en la disposición general octava de la Ley de Vigilancia y Seguridad Privada, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

Se autorizará solamente a ciudadanos ecuatorianos de nacimiento, la administración y operación de servicios de seguridad fija, seguridad móvil, protección personal, transporte de valores, seguridad electrónica, seguridad satelital, investigación, capacitación y docencia en esta materia.

**Art. 3.- Estado de Emergencia o Movilización.-** Declarado el estado de emergencia, conforme lo establece el Art. 180 de la Constitución Política de la República, el personal de vigilancia y seguridad privada se subordinará al Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, en concordancia con lo dispuesto en los artículos 65 y 66 de la Ley Orgánica de la Defensa Nacional.

El personal que presta servicios en las compañías de vigilancia y seguridad privada, por su preparación y condición, se constituyen en

elemento de apoyo y auxilio a la Policía Nacional, única y exclusivamente en actividades de información para la prevención del delito.

## **Capítulo II**

### **Modalidades de los servicios de vigilancia y seguridad privada**

**Art. 5.- Vigilancia Móvil.-** Las compañías de vigilancia y seguridad privada bajo la modalidad de vigilancia móvil, podrán prestar servicios a través de puestos móviles, sistemas de monitoreo de central para recepción, verificación y transmisión de señales de alarmas o guardias, con el objeto de brindar protección a personas y bienes en sus desplazamientos.

## **Capítulo IV**

### **De las compañías de vigilancia y seguridad**

**Art. 12.- Inscripción de Compañías de Vigilancia y Seguridad Privada.-** Las compañías de vigilancia y seguridad legalmente constituidas e inscritas en el Registro Mercantil, previo a la obtención del permiso de operación, se deberán inscribir en el registro especial que establezca el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas y la Comandancia General de la Policía, previa notificación de la Superintendencia de Compañías, para lo cual adjuntarán la siguiente documentación:

- a) Escritura de constitución de la compañía;
- b) Nombramiento del representante legal de la compañía;
- c) En caso de haber socios ex-miembros de la fuerza pública, sus certificaciones de baja;
- d) Certificado de antecedentes policiales de los socios de la compañía;
- e) Nómina del personal ejecutivo de la compañía, la misma que debe ser extendida por el representante legal de la empresa; y,

- f) Permiso de uniformes otorgado por el Ministerio de Gobierno y Policía a través del Departamento de Control y
- g) Supervisión de las Compañías de Seguridad Privada de la Inspectoría General de la Policía Nacional.

**Art. 13.- Informe de Inspección Previa.-** Previo al otorgamiento del permiso de operación, el Ministerio de Gobierno y Policía, a través del Departamento de Control y Supervisión de las Compañías de Seguridad Privada de la Inspectoría General de la Policía Nacional, realizará una inspección a la empresa y emitirá un informe que contendrá lo siguiente:

- a) Antecedentes;
- b) Inspección ocular;
- c) Infraestructura, equipos y materiales;
- d) Anexos;
- e) Conclusiones y recomendaciones;
- f) Firma del Agente de Policía Supervisor y del Jefe Operativo del Departamento de Control y Supervisión de las Compañías de Seguridad Privada; y,
- g) Comprobante de pago por concepto de gastos administrativos.

**Art. 14.- Permiso de Operación.-** Las compañías de vigilancia y seguridad privada, para obtener el permiso de operación, deberán solicitarlo por escrito al Ministerio de Gobierno y Policía, a través de solicitud suscrita por el representante legal, para lo cual deberán adjuntar los siguientes documentos:

- a) Copia certificada de la escritura de constitución de la compañía, debidamente inscrita y registrada en la forma prevista en la ley y cuyo objeto social será única y exclusivamente el previsto en el artículo 8 de la Ley de Vigilancia y Seguridad Privada; y, acreditar un capital social mínimo de diez mil dólares, pagado en numerario;



- b) Nombramiento del representante legal de la compañía, debidamente inscrito en el Registro Mercantil;
- c) Lista de socios;
- d) Declaración juramentada de los socios sobre los siguientes puntos:
  - i.No ser miembro activo de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, Policía Metropolitana o Comisión de Tránsito de Cotopaxi;
  - ii.No ser cónyuge ni tener parentesco hasta el segundo grado de consanguinidad y afinidad con miembros activos de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, Policía Metropolitana o Comisión de Tránsito de Cotopaxi;
  - iii.No ser funcionario, empleado o trabajador civil al servicio de: Presidencia de la República, gobernaciones, Ministerio de Defensa Nacional, Ministerio de Gobierno y Policía, Fuerzas Armadas, Policía Nacional, Comisión de Tránsito de Cotopaxi, municipios y Superintendencia de Compañías; y,
  - iv.Registro Único de Contribuyentes.

## **Capítulo VI**

### **Del control de las compañías de vigilancia y seguridad privada**

**Art. 20.- Control del Ministerio de Gobierno y Policía.-** Otorgado el permiso de operación por parte del Ministerio de Gobierno y Policía, este podrá disponer en cualquier momento y circunstancia inspecciones de supervisión y control a las compañías de vigilancia y seguridad privada, por intermedio del Departamento de Control y Supervisión de las compañías de Seguridad Privada de la Inspectoría General de la Policía Nacional, inspección y control que versará sobre el área de su competencia.

El Ministerio de Gobierno y Policía podrá imponer a las compañías de vigilancia y seguridad privada, cualquiera de las sanciones establecidas

en el artículo 23 de la Ley de Vigilancia y Seguridad Privada, previo informe debidamente fundamentado de la Policía Nacional.

**Art. 21.- Control de la Policía Nacional.-** La Inspectoría General de la Policía Nacional, a través del Departamento de Control y Supervisión de las Compañías de Seguridad Privada, realizará inspecciones a las compañías de vigilancia y seguridad privada, así como el control al personal de estas compañías en cualquier momento, por disposición del Ministerio de Gobierno y Policía o por iniciativa propia, sobre lo siguiente:

- a) Inspección física a las instalaciones;
- b) Verificación de documentos relativos a la compañía y a su personal;
- c) Efectuar operativos de control con el fin de evitar la operación ilegal de compañías y personas naturales que prestan servicios de vigilancia y seguridad privada sin los permisos correspondientes;
- d) Supervisión a los centros de capacitación señalados en el artículo 6 de la Ley de Vigilancia y Seguridad Privada y este reglamento; y,
- e) Supervisar el cumplimiento de las disposiciones de la ley y este reglamento por parte de las compañías de vigilancia y seguridad privada.

En todos los casos, los agentes del Departamento de Control y Supervisión de las Compañías de Seguridad Privada, realizarán informes detallados de sus actividades y de comprobarse con evidencias que se estaría infringiendo la normativa legal que rige la actividad de las compañías de vigilancia de seguridad privada, serán puestos los informes en conocimiento del Ministerio de Gobierno y Policía para las sanciones del caso.

Recuperado: (2013, 29 de Junio),<http://www.fundacionmuseosquito.gob.ec/>, 2008

### 2.1.3. Entorno Social

Actualmente, la actividad que desarrollan las empresas de seguridad no está debidamente regulada, lo que ha generado muchas empresas fantasmas que han deteriorado la calidad del servicio y generan desconfianza entre los clientes.

Por esta razón la seguridad privada es necesaria para el bienestar de la comunidad ecuatoriana; y, por lo tanto, debe existir una ley que la rija y la regule, que transparentemente aclare que los organismos de control serán el Comando Conjunto de las FF.AA en lo referente a las armas y la Policía Nacional en lo concerniente al control de los recursos humanos.

Todos o la mayoría de los problemas mencionados se dan por la desigual distribución de la riqueza; si hubiera un mayor equilibrio entre la riqueza y pobreza del país se tendría un mejor estilo de vida. Entre los principales problemas sociales que afectan a nuestro país podemos mencionar los siguientes:

- Pobreza
- Desempleo
- Delincuencia
- Trabajo y abuso infantil
- Analfabetismo
- Migración
- Prostitución
- Corrupción
- Inestabilidad política
- Narcotráfico
- Discriminación
- Violencia intrafamiliar
- Inaccesibilidad a servicios básicos

- Falta de planificación familiar
- Mendicidad
- Inmigración ilegal

A continuación se analizará algunos de los principales problemas sociales anteriormente mencionados:

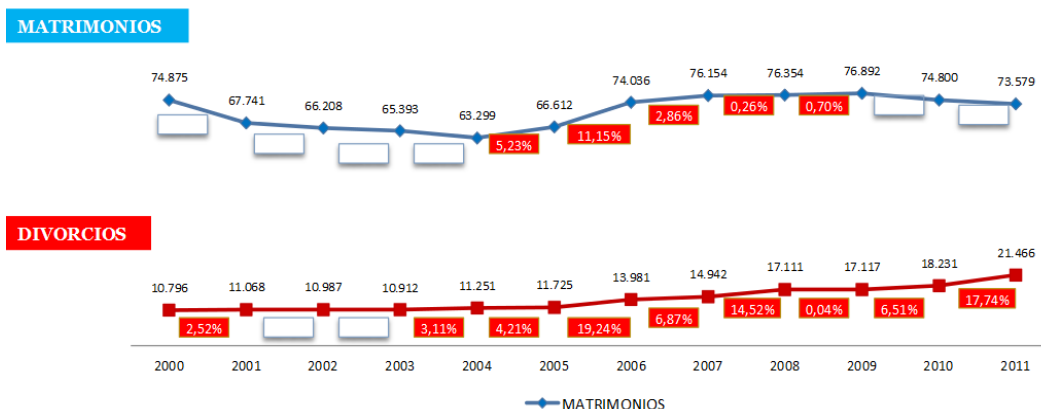
### **2.1.3.1. Pobreza**

En el Ecuador existe 14.93% de pobreza urbana por ingresos. Más de 930.000 personas salieron de la pobreza entre 2006 y 2011 en Ecuador, lo que hizo que ese indicador se redujera en 9 puntos porcentuales en el último quinquenio y se situara en diciembre del 2011 en 28,6%, según cifras gubernamentales.

Según la información que proporciona el INEC hasta marzo del 2012 más de 900.000 personas dejaron de ser pobres en el Ecuador.

### **2.1.3.2. Matrimonios y Divorcios**

El número de matrimonios para este proyecto es importante porque una pareja de casados buscan proveer seguridad a su hogar especialmente cuando existen hijos. Además por cuestiones de trabajo los hijos generalmente pasan solos para lo cual se ve necesario proporcionar un sistema de seguridad que cubra las necesidades de los padres de familia.

**Gráfico No. 6: Número de Matrimonios y Divorcios 2000-2011**

Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente: (INEC, 2014)

### 2.1.3.3. Natalidad

La tasa de natalidad es importante porque la empresa de seguridad electrónica podrá proveer de kits de seguridad dirigidas especialmente para este tipo de exigencias, ya que para toda familia lo más importante es, la seguridad de sus hijos.

**Tabla No. 8: Tasa de natalidad**

PROVINCIA CANTÓN Y PARROQUIAS	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
COTOPAXI	6.346	3.234	3.112
CANTÓN LATACUNGA	3.084	1.566	1.518
LATACUNGA	1.894	959	935
URBANO	1.455	739	716
PERIFERIA	439	220	219

Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente:(INEC, 2014)

### 2.1.3.4. Delincuencia

Ecuador atraviesa por un grave período de violencia social, que se expresa en forma de violencia delincencial; bandas grandes y pequeñas

de expertos delincuentes, asaltan, violan, secuestran y matan a indefensos ciudadanos, creando una creciente angustia social. Hasta hoy el Estado ha enfocado el problema a partir de conceptos violentos. Ha endurecido las penas contra esos delitos y ha incrementado notablemente el número de policías.

El incremento de la delincuencia en el Ecuador ha inquietado a la población, de acuerdo al último estudio de Opinión realizado por la empresa CEDATOS en marzo del 2013, el 65% ha sido víctima o tiene algún familiar que ha sido víctima de un hecho delictivo. Y un 78% de los ecuatorianos priorizan su seguridad y la de los miembros de su familia. Lo cual implica que desean alternativas para cubrir esta necesidad.

Este es el factor primordial para llevar a cabo este proyecto porque las personas al sentirse inseguras por la delincuencia hace que surjan empresas privadas de seguridad, para poner a disposición de la gente que desee proteger sus vidas, sus bienes, etc.

## **2.1.4. Entorno Tecnológico**

### **2.1.4.1. TIC's**

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), son un importante factor de desarrollo, de ahí que es importante conocer como están las cifras de penetración, el Ministerio de Telecomunicaciones MINTEL y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos presentaron los avances desde el 2008 al 2011.

Las estadísticas provenientes de encuestas a 21.768 hogares, a nivel nacional, regional, provincial, de nivel urbano y rural, y se realizó en diciembre de 2011. Las cifras obedecen a los avances en cuanto a los servicios de telecomunicaciones y la utilización de las TIC a nivel

nacional, para establecer políticas públicas que beneficien a la población ecuatoriana.

Dentro de la información proporcionada por ambas instituciones, con relación al equipamiento tecnológico en los hogares, desde el 2008 hasta el 2011, el 24,7% de los hogares ecuatorianos cuentan con una computadora de escritorio; asimismo el 9,8% cuentan con un computador portátil.

Por otro lado, el 78,8% de los hogares poseen telefonía celular, es decir, 8,9 puntos más de lo registrado en el 2008. Asimismo, con relación a las personas que cuentan con un celular activado, por género, el 49,1% de los hombres cuenta con un celular activado, frente al 44,3% de las mujeres.

Si clasificamos las personas que cuentan con un celular activado por edad, el grupo con mayor demanda de celulares activados es el de 25 a 34 años, con el 71,5%, seguido por el 69,1%, que corresponde a las personas de 35 a 44 años.

Con relación al porcentaje de personas que poseen teléfonos inteligentes, Smartphone, el 8,4% de las personas tienen esta clase de equipos. Es importante señalar que del total de las personas que adquieren un teléfono celular inteligente, el 52,9% son hombres y el 47,1% son mujeres.

El 32,6% de la población utilizó el Internet, principalmente, para comunicarse con sus familiares y amigos; el 31,1% lo utilizó para obtener información. El 54,4% de las personas que usaron Internet lo hicieron por lo menos una vez al día; mientras el 39,5% lo hizo al menos una vez por semana. En el área urbana, el 57% de las personas utilizó el Internet al menos una vez al día; en tanto que en el área rural, el 51,6% de las personas utilizó el Internet al menos una vez por semana. La penetración

total de Internet en el Ecuador es de 36.77%, con un total de 5'403.833 usuarios a nivel nacional, con lo que septuplicó la cifra del año 2006.

La educación, el aprendizaje, la obtención de información y la comunicación siguen siendo las razones primordiales de uso de Internet en los hogares ecuatorianos, lo cual nos muestra que las TIC son una fuente de equidad y de mejoramiento de las condiciones de vida.

Es importante analizar estos datos porque se determina que la mayoría de habitantes en el Ecuador tienen conocimientos previos del uso y manejo de diferentes tecnologías, lo cual incide de manera esencial para el proyecto porque el sistema de seguridad se relaciona directamente con el uso y manejo de las tecnologías anteriormente mencionadas y será más fácil capacitar a los clientes con conocimientos básicos sobre el sistema de seguridad.

## **2.2. Micro Entorno**

### **2.2.1. Análisis de los Competidores**

La competencia se define como el conjunto de empresas que brindan productos de similares o iguales características que los de nuestra organización.

Por medio del estudio de los competidores, se puede determinar factores que posicionan a la empresa y determinar necesidades de los clientes como una demanda insatisfecha, la búsqueda de productos sustitutos, fijación de precios, campañas promocionales.

### **2.2.2. Descripción de algunas empresas de la Competencia**

A continuación se presentan detalles generales de la única y principal competencia:





Es el grupo líder a nivel mundial en soluciones internacionales de seguridad. En Ecuador es uno de los mayores empleadores, protegen personas y bienes, gracias a la larga experiencia en brindar soluciones integrales de seguridad además está presente en 21 ciudades del país incluida Latacunga y tiene presencia en más de 120 países.

Es una empresa que trabaja con los sectores: Gobierno, Empresas de Servicios y Energía, Petróleos y Minas, Transporte y Logística, Puertos y Aeropuertos, Instituciones Financieras, Corporaciones e Industrias, Comercio.

Sus principales servicios son:

- Consultoría
- Tecnología
- Facility Managment
- Seguridad Física

### **2.2.3. Análisis de los Proveedores**

Los proveedores son aquellas entidades que proveen de recursos, bienes o servicios para una empresa de acuerdo a sus requerimientos y en base a un presupuesto establecido.



### 2.2.3.1. Descripción de algunas empresas Proveedoras

Es una empresa líder que funciona en la ciudad de Quito, entre los principales servicios que ofrece Impomax son:

- Detectores de metales y armas
- Video vigilancia y Seguridad Electrónica
- Ahorradores
- Celulares
- Minería



Es una subsidiaria de propiedad total de Berkshire Hathaway Inc. - es uno de los más rápidos de la industria global y creciente catálogo de semiconductores en línea y distribuidores de componentes electrónicos. Mouser es una empresa dedicada al suministro de los ingenieros de diseño y los compradores con los últimos productos y tecnologías de vanguardia combinados con un servicio al cliente sin igual y el apoyo de todo el mundo. Mouser es una empresa dedicada al suministro de productos y tecnologías de vanguardia combinados con servicio al cliente.

Mouser ofrece cientos de productos electrónicos, a continuación se mencionará las categorías principales, mismas que contienen a más materiales y herramientas.

Los productos que brinda esta empresa son:

- Cables y Alambres
- Electromecánica
- Iluminación LED
- Semiconductores (discretos y circuitos integrados)
- Herramientas de desarrollo de Ingeniería

- Gestión Térmica
- Cables y alambres
- Electromecánica
- Sensores
- Cajas
- gestión térmica
- Test y Medida
- Herramientas y suministros



Night Owl Security Products es un fabricante líder de seguridad del DVR y las cámaras. Están principalmente enfocados en la calidad y servicio excelente al cliente. Los productos de seguridad de esta empresa están en uso por personas de todo el mundo, incluyendo los dueños de casa, comerciantes, concesionarios, distribuidores, las organizaciones federales y municipales, etc.

Los principales productos que ofrece son los siguientes:

- Cámaras
- Accesorios
- Seguridad secreta
- DVR (grabador de video digital)
- Kits de seguridad completos



Esta empresa Electro Sur tiene ocho años de experiencia comercializando tecnología; orientados a satisfacer necesidades de nuestros clientes finales y mayoristas, brindando garantía y sobre todo el mejor precio.

Ofrece una amplia gama de productos tales como:

- Accesorios
- Baterías
- Cámaras Compactas, Cuatro Tercios, de Seguridad, Deportes, Reflex, Ultrazoom
- Celulares
- Consolas
- Filmadoras Hogareñas
- Filmadoras Profesionales
- GPS
- Memorias
- Netbooks
- Notebooks
- Parlantes Car Audio
- Proyectoros
- Tablets
- TV - Monitores

Para el caso de este proyecto en Latacunga cuya actividad radica en la venta del servicio de Seguridad Electrónica, sus proveedores constituyen un elemento esencial que permiten llegar a sus clientes principales que son familias latacungueñas, con recursos necesarios como son cámaras de video vigilancia, alarmas, sensores, DVR (grabador de video digital), kits de seguridad completos, etc.

Para llevar a cabo el eficiente abastecimiento de equipos, herramientas, materiales y suministros contamos con un amplio número de empresas proveedoras por lo cual es positivo porque constantemente se tendrá un reabastecimiento normal.

#### **2.2.4. Análisis de los Clientes**

Los clientes son las personas, entidades u organizaciones que demanda un producto o servicio para cubrir un requerimiento o necesidad. Cualquier negocio depende de la cantidad de clientes que posea para mantener su posición en el mercado y orientará sus capacidades, recursos y destrezas para obtener su elección o preferencia.

Los clientes serán todas las familias residentes en la ciudad de Latacunga. De esa manera se enfocará el servicio de alquiler de equipos de seguridad electrónica y el servicio de asistencia.

#### **2.2.5. Análisis de Productos Sustitutos**

Los bienes sustitutos son bienes que compiten en el mismo mercado. Se puede decir que los bienes son sustitutos cuando satisfacen la misma necesidad. Con el avance tecnológico el sustituto se va posicionando sobre el otro hasta sacar al producto original del mercado.

##### **2.2.5.1. Descripción de algunas empresas de Productos Sustitutos**

En muchas industrias las empresas compiten ferozmente con los fabricantes de producto sustituto de otras industrias. La presencia de estos pone un tope al precio que se puede cobrar antes de que los consumidores opten por un producto sustituto.

Las presiones competitivas que surgen de los productos sustitutos provocan el aumento del precio de los bienes de una empresa mientras el precio de estos generalmente disminuye. La fuerza competitiva de los sustitutos se puede medir con base en los avances que logran esos productos en su participación en el mercado, así como en los planes de esas empresas para aumentar su capacidad y su penetración en el mercado.

Actualmente el sector de seguridad de la ciudad de Latacunga no está debidamente desarrollado es por eso que apenas existe una empresa sustituta en la ciudad de Latacunga, su nombre es MERCURIO y teniendo como segunda opción a la empresa LAARCOM que se encuentra ubicada en la ciudad de Quito y si podría representar una amenaza.

A continuación una breve información sobre las empresas mencionadas anteriormente:



Mercurio Corporation S.A. es una empresa líder en la ciudad de Latacunga dedicada a la venta de productos y servicios, tiene alianzas comerciales con los principales fabricantes de productos industriales como: Schneider Electric, Siemens, Osram, Phelps Dodge, por lo que son uno de los pocos canales autorizados de Ecuador para brindar asesoría profesional respaldada directamente por el fabricante.

Los productos que ofrece son:

- Breakers, fusibles, protecciones especiales
- Motores, bombas, guarda motores, arranques directos, arranques suaves, drives

- Plc's, redes industriales, sistemas scada, enlaces gsm
- Tableros, canaletas
- Alambres, cables de control y potencia
- Luminarias industriales, LEDES

**1700-LAARCOM** 5 2 2 7 2 6 6

LAARCOM es una empresa que ofrece servicios de seguridad y opera en la ciudad de Quito (De las Avellanas s/n entre Eloy Alfaro y de los Cipreses) y en Guayaquil: Cda. Santa Leonor Mz 11 Solar 10-11.

Brinda las siguientes asistencias:

- Alarmas residenciales y comerciales
- Monitoreo de alarmas
- Control de accesos
- Cerco eléctrico
- Sistemas anti hurto
- Asesoría de seguridad
- Mantenimiento preventivo y correctivo
- Supresión y detección de incendios

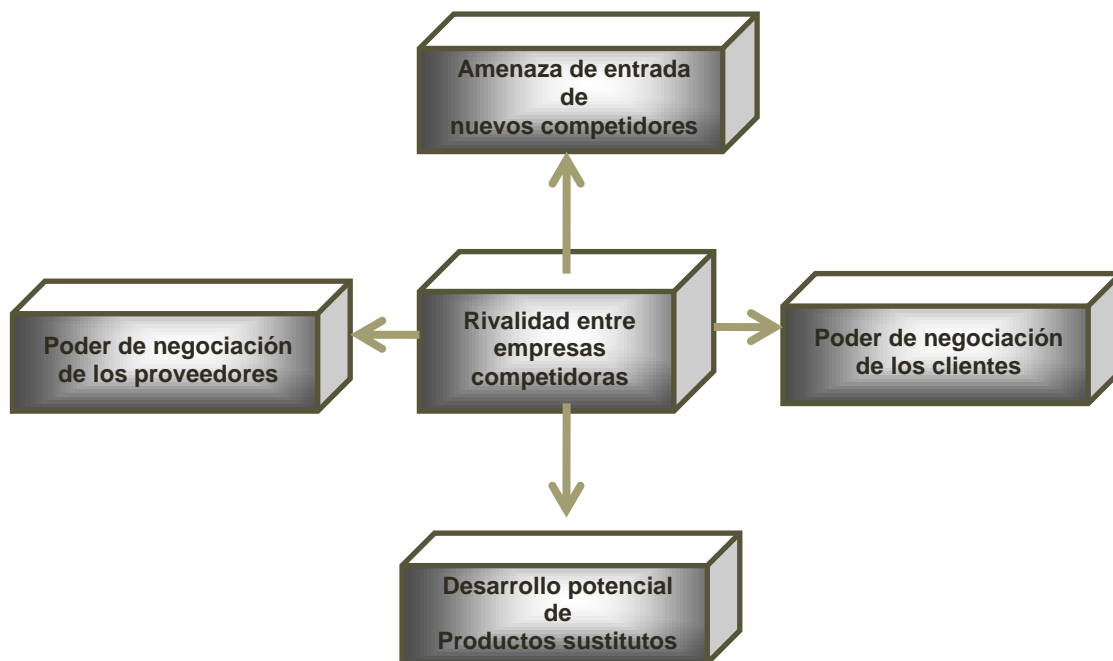
### **2.3. Análisis de Porter**

Según Porter, existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste. La empresa debe reconocer estas fuerzas y saber cómo influirlas en su favor por medio de estrategias y recursos que les represente mayores

oportunidades frente a sus competidores. La posición competitiva de la empresa depende de las cinco fuerzas que a continuación se describen:

### 2.3.1. Modelo de las cinco fuerzas de Porter

Gráfico No. 7: Modelo de las Fuerzas de Porter



Elaborado por: Verónica Coronado

Fuente: Porter, M., (2009), *Ser competitivo*, España: Edición: Deusto, p. 32

#### 2.3.1.1. Amenazas o Barreras de Entrada

No existen mayores barreras de entrada en la ciudad de Latacunga para empresas que ofrezcan servicios de seguridad en general debido a que este sector no está explotado mucho menos desarrollado. Sin embargo existen algunas de las posibles barreras o amenazas para la nueva empresa tales como: alto capital porque será una empresa que se moverá en el ámbito de la tecnología, la diferenciación porque para entrar en este mercado la compañía debe ser innovadora con servicios diferentes, así los consumidores lo percibirán como un valor agregado y la última amenaza sería la falta de experiencia en el mercado debido a la



existencia de una empresa de seguridad que tienen varios años de trayectoria en el sector.

En el mercado existen servicios formales e informales. Por ejemplo, en el sector formal, que son compañías legalmente constituidas, es más difícil incursionar en el sector de la Seguridad debido a las altas exigencias gubernamentales. Por otro lado, en el sector informal, en el cual se encuentran compañías ilegales de seguridad, no existen barreras de entrada, debido a que no existe una estricta regulación que las controle y por ende hay mayor capacidad de obtener rendimientos altos y estables.

Como se mencionaba anteriormente, las exigencias gubernamentales tienen un gran peso si se va a incursionar en el sector formal, por ello se toma en consideración la aplicación de los artículos que están dentro de la Ley de Vigilancia y Seguridad Privada, así como también registrar a la empresa en el SRI y asumir las responsabilidades establecidas por esta entidad, de igual manera la compañía se sujetará a todos los requerimientos y controles por parte de la Policía Nacional.

### **2.3.1.2. Riesgo de Productos Sustitutos**

Un comprador tiene poder frente a la empresa cuando hay presencia de gran cantidad de productos sustitutos, cuando el producto no es diferenciado o representa un costo menor para el cliente. En este caso en la ciudad de Latacunga hay una sola empresa directa que brinda el servicio de seguridad electrónica y otra que brinda un servicio sustituto casi nulo, es por eso que se puede decir que no existe un nocivo riesgo de un producto sustituto en el sector de la Seguridad para la nueva compañía. Además se tiene la convicción de brindar este servicio a precios accesibles para la ciudadanía, debido a que las personas generalmente quieren adquirir productos y servicios excelentes a bajos

precios de esta manera no habrá la necesidad de que el cliente quiera adquirir un servicio sustituto.

Al mismo tiempo la seguridad privada hoy en día no es un lujo sino una necesidad debido al incremento de la delincuencia e inseguridad de forma general en la ciudad de Latacunga.

### **2.3.1.3. Poder de negociación de proveedores**

El poder de los proveedores es relativamente bajo porque existe variedad, además los costos de cambio de un proveedor a otro no son elevados, claro está, que todo esto depende de las necesidades específicas de los clientes por eso se adquirirá equipos precisos y los mejores del mercado, para ello se tienen los mejores proveedores a más de variedad. Es decir, la nueva empresa tiene a su disposición diversidad de alternativas de proveedores por lo tanto tiene alto poder de negociación frente a ellos.

### **2.3.1.4. Rivalidad Competitiva**

Las empresas de un mismo sector competirán en precios, en campañas de publicidad, en la introducción de nuevos productos y servicios, ofrecer mejores garantías. La rivalidad se presentará cuando una de las empresas ve la oportunidad de mejorar su posición en el mercado o siente la presión de sus competidores. Sin embargo, el mercado de seguridad en la ciudad de Latacunga no es altamente competitivo debido a la presencia de una empresa que brinda este servicio y por ello no hay rivalidad competitiva.

Además ninguna de las empresas existentes en la ciudad de Latacunga intenta dominar al otro debido a que no hay invasión publicitaria ni marketing por parte de cada una de ellas. Además los servicios en sí son relativamente diferentes y usan diferentes tecnologías e inclusive el

mercado es muy grande por ende hay gran cantidad de clientes. Después del análisis realizado respecto a la rivalidad competitiva se determina que la nueva compañía no está invadida por publicidad de la competencia y el mercado aun es amplio para incursionar con el servicio de seguridad.

#### **2.3.1.5. Poder de Negociación de los Clientes**

Es bajo el poder de negociación de los clientes potenciales porque hay una sola empresa que brinda un servicio de seguridad electrónica y su nombre es G4S y la empresa sustituta no perfecta en la ciudad de Latacunga es Mercurio; lo cual significa que el cliente no tiene variedad de elección por lo tanto no tendrá capacidad para negociar el costo, precio, calidad, etc. del servicio.

Sin embargo se pretende brindar el servicio de seguridad electrónica a precios más cómodos por el servicio y no requiere la compra del equipo de seguridad tan solo incurriría en el gasto de alquiler, esto nos diferencia de la competencia y se ofrece comodidades al cliente.

## **CAPÍTULO 3**

### **INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

#### **3.1. Fases de la investigación**

Para el desarrollo del proyecto surge la necesidad de realizar una investigación de mercado, que permita conocer la imagen del servicio de seguridad electrónica, la demanda potencial, así como también las características deseables del servicio. Otra razón para realizar este estudio de mercado es la inseguridad en el país, (robo, secuestro, asaltos, etc.), por eso nace la idea de este proyecto, con el fin de cooperar con la sociedad civil.

Una vez realizada la investigación de mercado junto con los antecedentes de la industria se procederá a establecer las estrategias necesarias para el éxito de este proyecto y así crear una empresa emprendedora, creativa y eficiente.

##### **3.1.1. Definición del problema u objetivo**

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la factibilidad de creación de una empresa de Seguridad Electrónica en la ciudad de Latacunga, así como las características deseables del mismo; las cuales son muy importantes especialmente cuando se trata de satisfacer una necesidad esencial del hombre, como es la seguridad.

Además esta investigación de mercado tratará de contestar a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la percepción de los consumidores frente al servicio de seguridad electrónica?
- ¿Qué grado de importancia tiene la seguridad en su entorno?
- ¿Estaría de acuerdo con la creación de una compañía de servicio de seguridad electrónica?
- ¿Cuál es el posicionamiento de las empresas de seguridad en el mercado?
- ¿Cuál es el nivel de confianza que actualmente le tiene a su proveedor de seguridad?
- ¿Cuál es la característica más importante que considera usted al momento de contratar un servicio de seguridad?
- ¿Cuál sería el precio máximo y mínimo que estaría dispuesto a pagar por el servicio de seguridad?

Las preguntas planteadas tratarán de ser respondidas por el principal protagonista que es la sociedad laticungueña en general.

### **3.1.2. Diseño de Investigación**

La presente investigación pretende determinar el perfil del consumidor en el cual se determinará la imagen del servicio de seguridad y la importancia de la misma para la sociedad, se obtendrá esta información a través de las preguntas adicionales (género, edad) de la encuesta. Así como también se tratará de identificar el nivel de aceptación y las características deseables del servicio y el precio dispuesto a pagar por el mismo e identificar la demanda, posible demanda y demanda insatisfecha.

### **3.1.2.1. Método de la Investigación**

Se aplicará los métodos inductivo y científico debido a que estos dos tienen aspectos similares, por ejemplo: identifican, plantean el problema, seleccionan técnicas de investigación, recolección y análisis de datos. Estos métodos se complementarán con la técnica de la encuesta.

Para medir la percepción de los individuos respecto a los servicios de seguridad en Latacunga, se obtendrá información vía encuesta, la misma que será dirigida a familias latacungeñas.

La encuesta se llevará a cabo en la ciudad de Latacunga, debido a que el proyecto se desarrollará en dicha ciudad. Y se aplicará a todos los barrios que conforman esta ciudad.

**Tabla No. 9: Barrios de la ciudad de Latacunga**

<b>NORTE</b>	<b>1. Sigsicalle Norte</b>
	2. Estrella de Israel
	3. Chiriboga Jácome
	4. El Carmen (IESS)
	5. Carmen Norte
	6. Barrio Cásola
	7. La Libertad
	8. Nueva Vida
	9. San Francisco de Colaisa
	10. El Carmen (FAE)
<b>SUR</b>	11. Ministerio de Agricultura
	12. Las Betlemitas
	13. Mario Mogollón
<b>ESTE</b>	14. La Merced
	15. La Cocha
	16. Juan Montalvo
	17. Isimbo N. 1
	18. Miraflores Centro
	19. Miraflores Alto
	20. San Martín
	21. Gualundún La Laguna
<b>OESTE</b>	22. Los Molinos
	23. Maldonado Toledo
	24. Los Nevados
	25. Las Fuentes
	26. La Loma
	27. Riveras del Cotopaxi
	28. Cdla. Del Chofer
	29. Cdla. De los Mecánicos
	30. La Estación

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** Federación de barrios de la ciudad de Latacunga

## 3.2. Descripción de la muestra

### 3.2.1. Población meta.

Número de hogares urbanos de la ciudad de Latacunga y pertenecientes a la población económicamente activa.

Según la tabla No. 9, el cantón Latacunga tiene 12.010 pertenecientes al sector urbano del cantón según el INEC y a la vez será nuestra población. A continuación aplicaremos la fórmula para sacar la muestra.

### 3.2.2. Tamaño de la muestra

**Fórmula**

**Población finita:**

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

**Dónde:**

**n**= Tamaño de la muestra

**N**= población o universo

**Z**= nivel de Confianza 95%

**p**= probabilidad de ocurrencia 90%

**q**= probabilidad de no ocurrencia 10%

**e**= error permitido de la muestra

**Población finita:**

$$n = \frac{(1.96)^2 * (12,010) * (0.90) * (0.10)}{0.05^2 (12,010-1) + (1.96)^2 * (0.90) * (0.10)}$$

$$n = 4,152.38 / 30.0225 + 0.345744$$

$$n = 136.73$$

$$n = 137$$





**6. Cuál es su proveedor de seguridad?**

\_\_\_\_\_

**Usted cuenta con un servicio de:**

- a) Seguridad Física                      b) Seguridad Electrónica                      c) Todas las anteriores

**7. Cuál es el nivel de confianza que tiene a su actual proveedor de seguridad?**

- a) Bajo                                      b) Medio                                      c) Alto

**8. Desearía cambiarse de proveedor de seguridad?**

- a) Si    b) No    c) Posiblemente

Si su respuesta es **b** gracias por su tiempo, caso contrario continúe desde la pregunta 10.

**9. Si no cuenta con un proveedor de seguridad desearía contratar un sistema de seguridad?**

- a) Si    b) No

Si su respuesta es **b** gracias por su tiempo, caso contrario continúe.

**10. Señale el factor de decisión al momento de contratar un servicio de seguridad:**

- a) Precio  
 b) Variedad de equipos y servicios  
 c) Experiencia en el mercado del proveedor de seguridad  
 d) Calidad del servicio  
 e) Otros (especifique) \_\_\_\_\_

**11. Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por un paquete de servicio de vigilancia electrónica + patrullaje + asistencia inmediata que incluye internet e instalación gratuita? ( tres años de contrato y los equipos son alquilados)**

\_\_\_\_\_

**12. En qué zona de la ciudad de Latacunga le gustaría que se ubique a la posible empresa?**

- a) Norte    b) Sur

**¡GRACIAS POR SU COLABORACION!**

### **3.3. Presentación de resultados**

El análisis se lo realizará en base al principio de Pareto, según este concepto, si se tiene un problema con muchas causas, podemos decir que el 20% de las causas resuelven el 80% del problema y el 80% de las causas solo resuelven el 20% del problema.

### 4.3.1.Preguntas adicionales

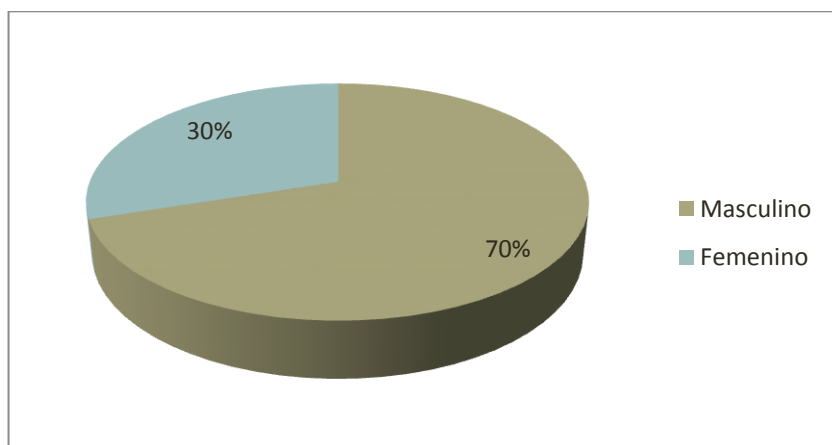
¿Diga a cuál género pertenece?

**Tabla No. 11: Género de los encuestados**

Género	Personas Encuestadas	Porcentaje %
Masculino	96	70%
Femenino	41	30%
Total	<b>137</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente: Encuesta

**Gráfico No. 8: Género de los encuestados**



Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente: Encuesta

**Análisis:** De un total de 137 encuestados, 96 personas que representan el 70% son de género masculino, mientras que las 41 personas restantes son de género femenino y corresponde al 30%.

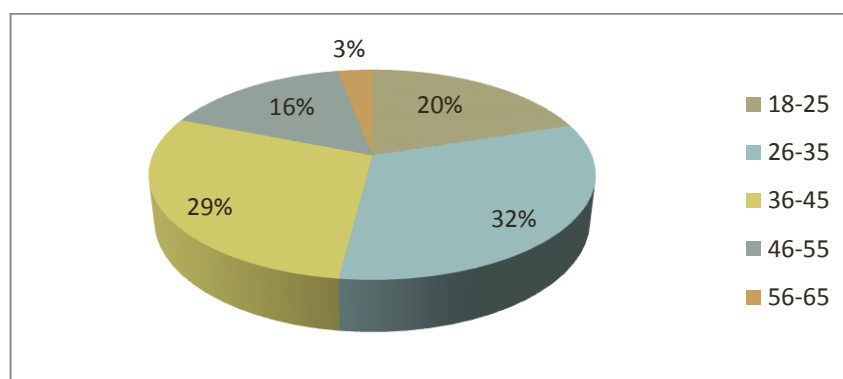
## ¿Cuál es su edad?

**Tabla No. 12: Edad de los encuestados**

Edad	Personas Encuestadas	Porcentaje
18-25	27	20%
26-35	44	32%
36-45	40	29%
46-55	22	16%
56-65	4	3%
Total	137	100%

Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente: Encuesta

**Gráfico No. 9: Edad de los encuestados**



Elaborado por: Verónica Coronado  
Fuente: Encuesta

**Análisis:** De un total de 137 encuestados, 44 personas que representa un 32% tienen de 26 a 35 años, 40 personas que constituye el 29% tienen de 36 a 45 años y 27 encuestados que corresponde el 20% tienen de 18 a 25 años.

### Interpretación de las preguntas adicionales:

El 70% de los encuestados son hombres, el 30% son mujeres y un 32% de los mismos, corresponden a la edad de 26 a 35 años seguidos con un 29% de encuestados que tienen de 36 a 43 años de edad.

### 3.3.2. Preguntas principales de la encuesta

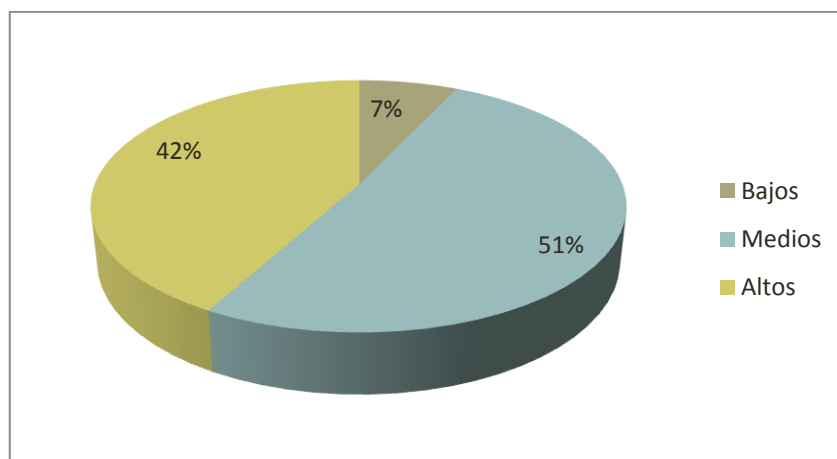
1. Considera Usted que los índices delincuenciales en Latacunga son:

**Tabla No. 13: Índices delincuenciales**

Índices Delincuenciales	Personas Encuestadas	Porcentaje
Bajos	10	7%
Medios	70	51%
Altos	57	42%
Total Encuestados	<b>137</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 10: Índices delincuenciales**



**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 137 encuestados, 70 personas que representan el 51% expresan que los índices delincuenciales en Latacunga son medios y un 42% dicen que son altos.

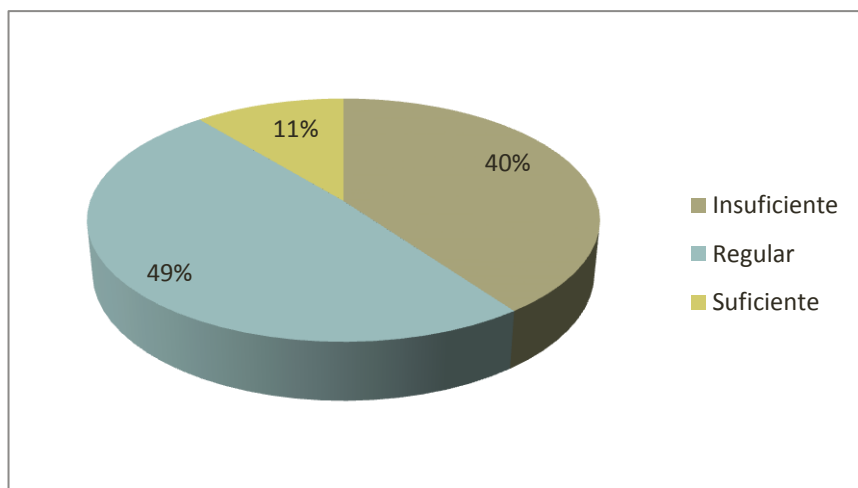
2. **Considera usted que la seguridad pública (policías y militares) en Latacunga es:**

**Tabla No. 14: Seguridad pública**

Seguridad pública	Personas Encuestadas	Porcentaje
Insuficiente	55	40%
Regular	67	49%
Suficiente	15	11%
Total Encuestados	<b>137</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 11: Seguridad pública**



**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 137 encuestados, 67 personas que representan el 49% expresan que la seguridad pública (policial y militar) en Latacunga es regular, un 40% dice que es insuficiente.

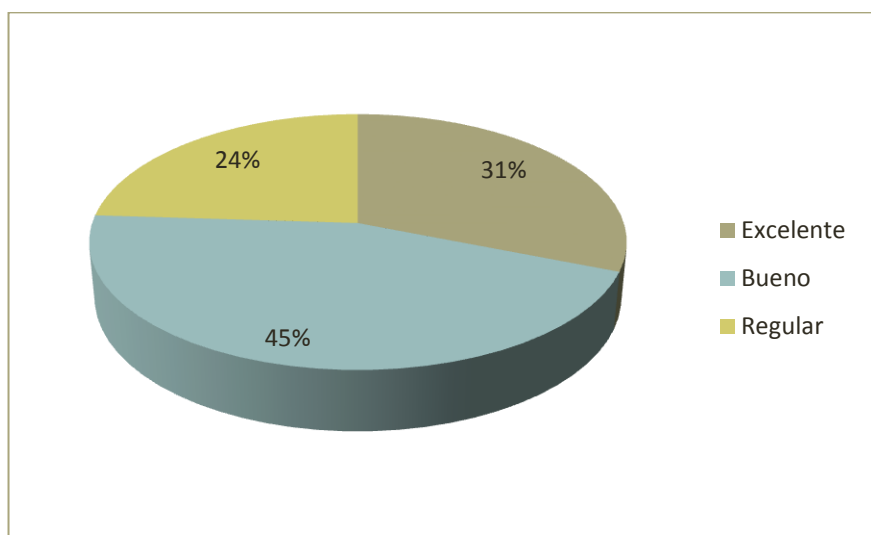
### 3. ¿Cuál es su apreciación respecto al servicio de Seguridad Electrónica?

**Tabla No. 15: Apreciación de la Seguridad Electrónica**

Apreciación	Personas Encuestadas	Porcentaje
Excelente	43	31%
Bueno	61	45%
Regular	33	24%
Total Encuestados	137	100%

**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 12: Apreciación de la Seguridad Electrónica**



**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 137 encuestados, 61 que representan el 45% opinan que la seguridad electrónica es buena, 43 personas que corresponde al 31% dicen que es excelente.

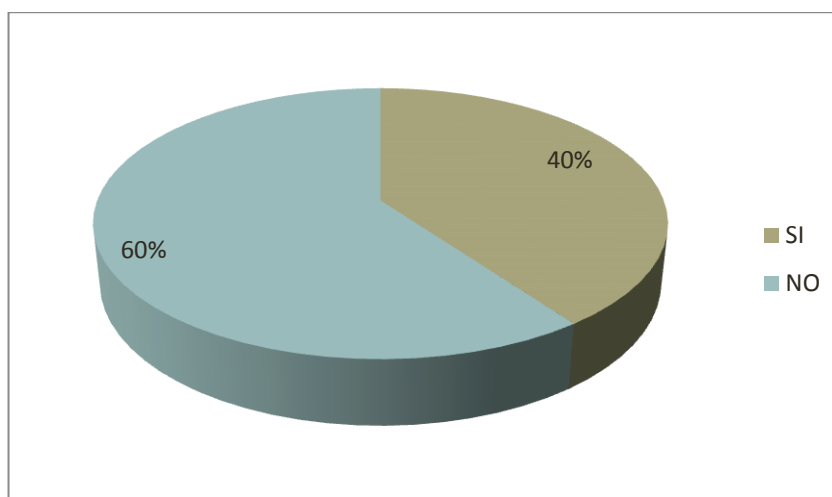
#### 4. ¿Usted cuenta con un proveedor de seguridad?

**Tabla No. 16: Cuenta con Proveedor de Seguridad**

Decisión	Personas Encuestadas	Porcentaje
SI	55	40%
NO	82	60%
<b>Total Encuestados</b>	<b>137</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 13: Cuenta con Proveedor de Seguridad**



**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 137 encuestados, 82 expresan que no tienen un proveedor de seguridad y representa el 60% sin embargo 55 personas que corresponde al 40% afirman tener un proveedor de seguridad.



## 5. ¿Cuál es su proveedor de seguridad?

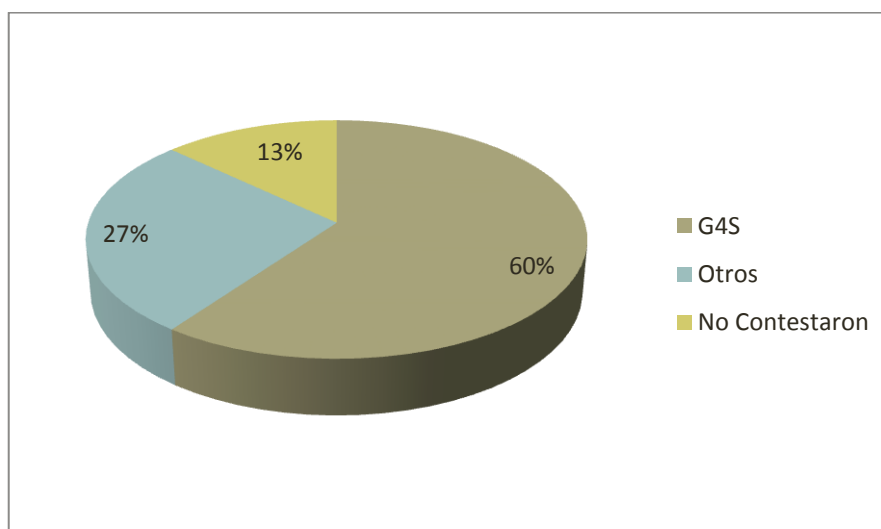
**Tabla No. 17: Cuál es el Proveedor de seguridad**

Empresa	Personas Encuestadas	Porcentaje
<b>G4S</b>	33	60%
<b>Otros</b>	15	27%
<b>No Contestaron</b>	7	13%
<b>Total Encuestados</b>	55	100%

Elaborado por: Verónica Coronado

Fuente: Encuesta

**Gráfico No. 14: Cuál es el Proveedor de seguridad**



Elaborado por: Verónica Coronado

Fuente: Encuesta

**Análisis:** De un total de 55 encuestados, 33 que representan el 60% dicen que G4S es su proveedor de seguridad mientras 15 personas que corresponde al 27% opinan que tienen otros proveedores de seguridad y el 13% no contestaron.

6. Usted cuenta con un servicio de:

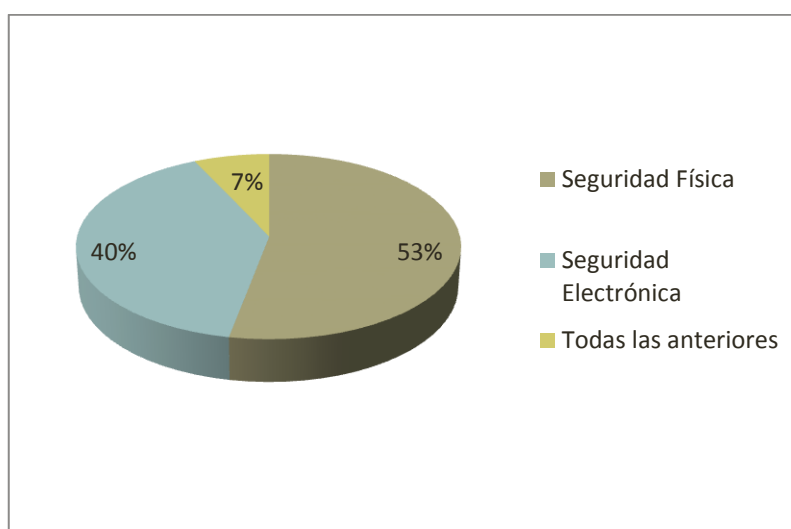
**Tabla No. 18: Servicio de Seguridad**

Tipo de Servicio	Personas Encuestadas	Porcentaje
Seguridad Física	29	53%
Seguridad Electrónica	22	40%
Todas las anteriores	4	7%
<b>Total de encuestados</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

Fuente: Encuesta

**Gráfico No. 15: Servicio de Seguridad**



Elaborado por: Verónica Coronado

Fuente: Encuesta

**Análisis:** De un total de 55 encuestados, 29 que representan el 53% opinan que cuentan con un servicio de seguridad física, 22 personas que corresponden al 40% afirman tener un servicio de seguridad electrónica.

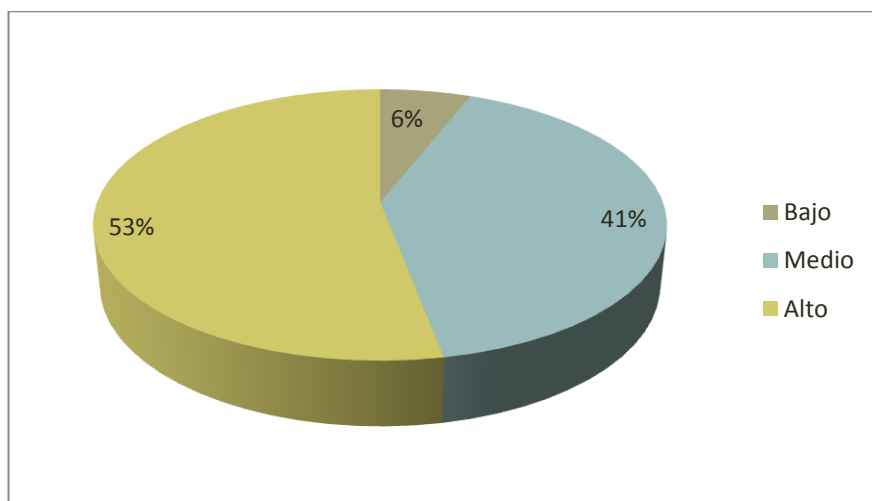
**7. ¿Cuál es el nivel de confianza que tiene a su actual proveedor de seguridad?**

**Tabla No. 19: Nivel de Confianza**

Nivel de Confianza	Personas Encuestadas	Porcentaje
Bajo	4	6%
Medio	22	41%
Alto	29	53%
Total de encuestados	<b>55</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 16: Nivel de Confianza**



**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 55 encuestados, 29 que representan el 53% expresan tener un alto nivel de confianza en sus proveedores de seguridad, 22 personas que corresponde al 41% tienen un nivel de confianza medio en sus proveedores de seguridad.

## 8. ¿Desearía cambiarse de proveedor de seguridad?

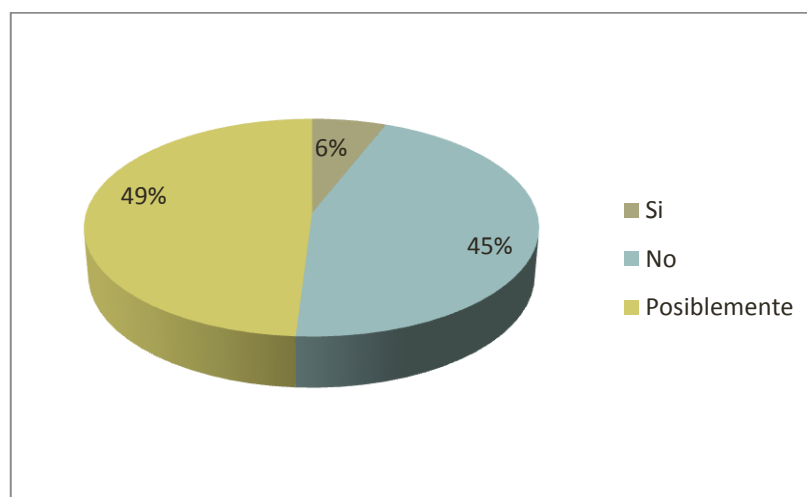
**Tabla No. 20: Deseo de cambiarse de Proveedor**

Decisión	Personas Encuestadas	Porcentaje
Si	3	6%
No	25	45%
Posiblemente	27	49%
Total encuestados	55	100%

**Elaborado por** Verónica Coronado

**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 17: Deseo de cambiarse de Proveedor**



**Elaborado por** Verónica Coronado

**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 55 encuestados, 27 que representan el 49% expresan que posiblemente se cambiarían de proveedor de seguridad, 25 personas que corresponde al 45% no estarían dispuestas a cambiarse de proveedor de seguridad.

**9. ¿Si no cuenta con un proveedor de seguridad, desearía contratar un sistema de seguridad?**

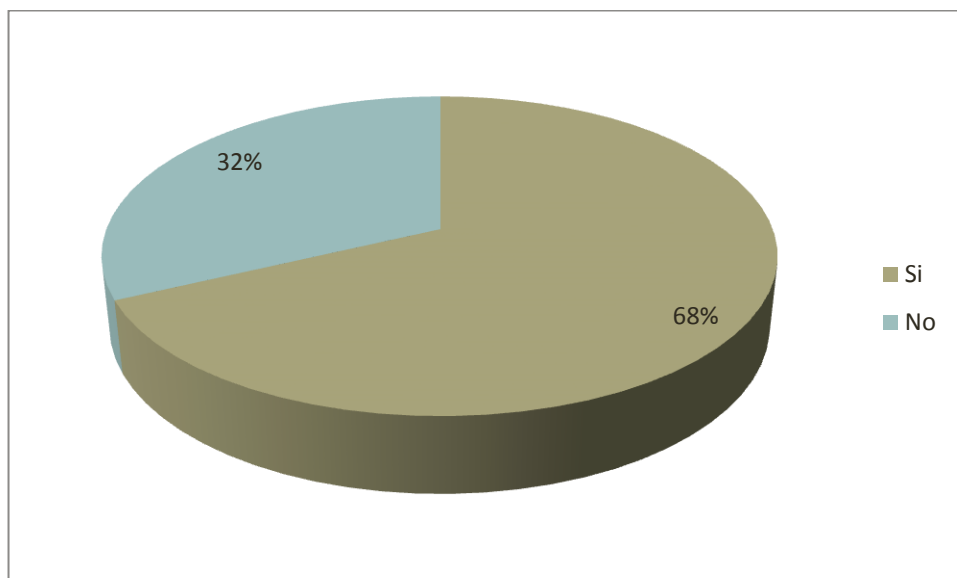
**Tabla No. 21: Contratación de un Sistema de Seguridad**

Decisión	Personas Encuestadas	Porcentaje
Si	56	68%
No	26	32%
Total encuestados	82	100%

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 18: Contratación de un Sistema de Seguridad**



**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 82 encuestados, 56 que representan el 70% están dispuestos a contratar un sistema de seguridad mientras 26 personas que corresponden al 30% no están dispuestas a contratar un sistema de seguridad.

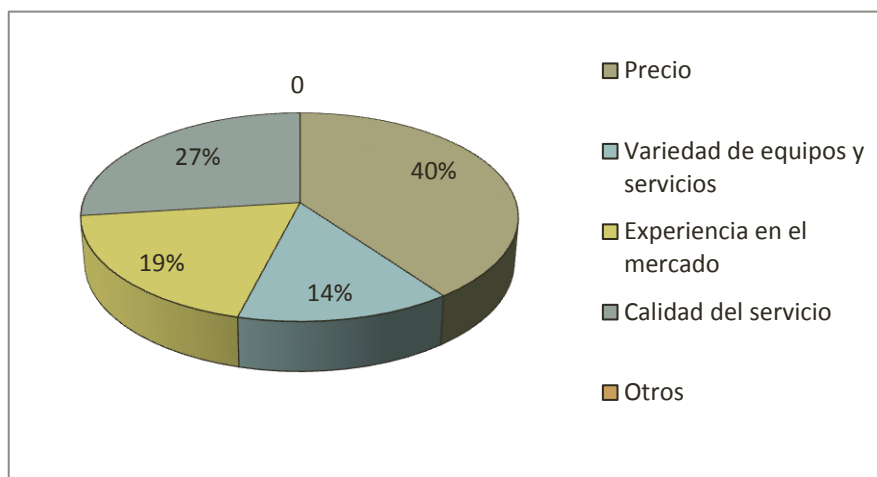
**10. Señale un factor de decisión al momento de contratar un servicio de seguridad:**

**Tabla No. 22: Factor de Decisión**

Factor de Decisión	Personas Encuestadas	Porcentaje
Precio	36	41%
Variedad de equipos y servicios	12	14%
Experiencia en el mercado	16	19%
Calidad del servicio	22	26%
Otros		
Total encuestados	86	100%

**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 19: Factor de Decisión**



**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 248 encuestados, 36 que representa el 40% afirman que el precio es lo más importante, 22 personas que corresponde al 27% opinan que la calidad un factor primordial y el 19% buscan variedad de equipos y servicios al momento de contratar un servicio de seguridad.

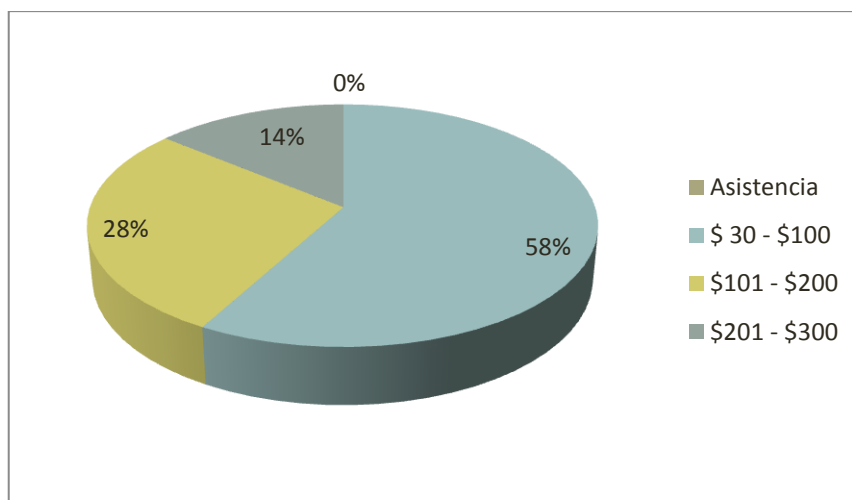
**11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por un paquete de servicio de vigilancia electrónica + patrullaje + asistencia inmediata que incluye internet e instalación gratuita? (tres años de contrato y los equipos son alquilados)**

**Tabla No. 23: Pago por Kit de Seguridad**

Kit de Seguridad	Personas Encuestadas	Porcentaje
\$ 30 - \$100	50	58%
\$101 - \$200	24	28%
\$201 - \$300	12	14%
Total Encuestados	86	100%

**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 20: Pago por Kit de Seguridad**



**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 86 encuestados, 50 que representan el 58% están dispuestos a pagar entre \$30 a \$100 y el 28% están dispuestos a pagar entre \$101 a \$200 por el kit de seguridad.

12. ¿En qué zona de la ciudad de Latacunga le gustaría que se ubique la posible empresa?

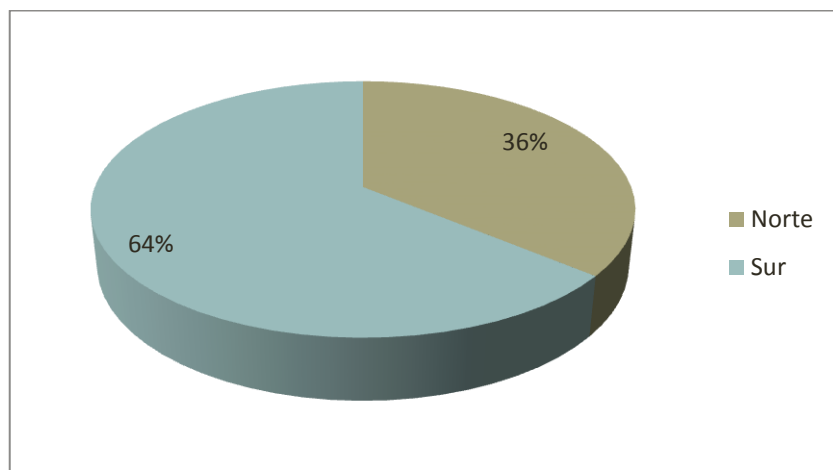
**Tabla No. 24: Zona de Ubicación**

Ubicación	Personas Encuestadas	Porcentaje
Norte	31	36%
Sur	55	64%
<b>Total Encuestados</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** Encuesta

**Gráfico No. 21: Zona de Ubicación**



**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** Encuesta

**Análisis:** De un total de 86 encuestados, 55 que representa el 64% les gustaría que se ubique la nueva empresa en el sector sur de la ciudad mientras que 31 personas que corresponden al 36% les gustaría que la nueva empresa se ubique en el sector norte de la ciudad de Latacunga.

**Interpretación de las preguntas principales de la encuesta:** el 51% de los encuestados opinan que los índices delictivos son medios, es decir la fuerza pública (policía-militar) en la ciudad de Latacunga es regular por lo tanto no hay plena confianza en la ciudadanía. Además el 60% de los consultados no tienen proveedores de seguridad por lo que se



convierten directamente en clientes potenciales, quienes tienen plena confianza en sus proveedores de seguridad representan el 53%, el 49% de quienes tienen proveedor de seguridad posiblemente quieren cambiarse de proveedor lo que significa que pueden ser posibles clientes, el 68% expresan querer contratar un sistema de seguridad, el factor de mayor decisión al contratar un servicio de seguridad es el precio con un 41%, el 58% de las personas están dispuestos a pagar entre \$30 a \$100 por el kit de seguridad y el 64% de los encuestados les gustaría que la nueva empresa se ubique en la zona sur de la ciudad de Latacunga.

### 3.4. Demanda Insatisfecha

**Tabla No. 25: Demanda Insatisfecha**

	1	2	3	4	5	6
<b>PROYECCIÓN A 8 AÑOS</b>						
<b>1</b>	<b>Año</b>	<b>TC</b>	<b>Total</b>	<b>Demanda</b>	<b>Oferta</b>	<b>Dem.Ins.</b>
<b>2</b>	2013	1,95%	12010	8167	4804	3363
<b>3</b>	2014	1,95%	12244	8326	4898	3428
<b>4</b>	2015	1,95%	12483	8488	4993	3495
<b>5</b>	2016	1,95%	12726	8654	5091	3563
<b>6</b>	2017	1,95%	12975	8823	5190	3633
<b>7</b>	2018	1,95%	13228	8995	5291	3704
<b>8</b>	2019	1,95%	13485	9170	5394	3776
<b>9</b>	2020	1,95%	13748	9349	5499	3850

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Los valores de la columna tres se obtienen al multiplicar y sumar continuamente la columna tres y la columna dos respectivamente. La columna cuatro es el resultado de la multiplicación de cada uno de los valores de la columna tres por el 68% que es el porcentaje sacado de la pregunta No. 9, las cifras de la columna cinco es el resultado de la multiplicación de cada uno de los valores de la columna tres por el 40% que es el porcentaje sacado de la pregunta No. 4. Y la columna seis es el resultado de la resta de la columna 4 menos la columna cinco.

**Tabla No. 26: Participación de Mercado**

Demanda	Oferta	<i>Dem.Ins.</i>
<b>8167</b>	4804	3363
<b>8326</b>	4898	3428
<b>8488</b>	4993	3495
<b>8654</b>	5091	3563
<b>8823</b>	5190	3633
<b>8995</b>	5291	3704
<b>9170</b>	5394	3776
<b>9349</b>	5499	3850

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Se va a participar de acuerdo a la capacidad instalada de la empresa, en este caso el número de familias elegida como meta de instalación son 300, con una proyección de incremento en ventas de Kits del 5% cada año.

### 3.5. Análisis FODA

**Tabla No. 27: FODA**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
1. Innovación de los equipos de seguridad.	1. Estabilidad económica por la dolarización.
2. Alta adaptabilidad a los cambios del entorno y demanda.	2. Altos índices delincuenciales.
3. Personal con instrucción, práctica y experiencia en el servicio de seguridad	3. Variedad de proveedores.
4. Óptima administración de recursos y cumplimiento de las regulaciones de ley.	4. Gran cantidad de clientes potenciales.
5. El seguimiento logístico de control a través de un mecanismo de monitoreo y central de información	5. Uso masivo de internet, computadora, teléfono móvil y fijo.
6. Servicio de Internet gratuito	6. Probable Surgimiento de nuevos negocios, viviendas, microempresas, etc.
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
1. No posee una infraestructura propia.	1. Tendencia al alza de la inflación.
2. Por ser una empresa nueva no se logrará un buen precio con los proveedores.	2. Incertidumbre respecto al futuro de las políticas económicas como la elevación de impuestos.
3. Poca capacidad de crédito por parte de entidades financieras al ser una empresa nueva.	3. Surgimiento de empresas fantasmas que deterioran la calidad del servicio y genera desconfianza entre los clientes.
4. Desconfianza en los clientes potenciales por ser una empresa nueva en el mercado.	4. Los clientes potenciales son sensibles al precio.
5. Bajo nivel de liderazgo en el mercado.	5. Costos altos en locales de arriendo.
6. Poca capacidad económica para invertir dinero en publicidad permanente por introducción.	6. Cambios de las condiciones de comercialización de los proveedores.

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Tabla No. 28: Matriz FODA**

<p><b>AMBIENTE EXTERNO</b></p>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p>	<p><b>AMENAZAS</b></p>
<p><b>AMBIENTE INTERNO</b></p>	<p>O1. Estabilidad económica por la dolarización. O2. Altos índices delincuenciales.</p> <p>O3. Variedad de proveedores.</p> <p>O4. Gran cantidad de clientes potenciales.</p> <p>O5. Uso masivo de internet, computadora, teléfono móvil y fijo. O6. Surgimiento de nuevos negocios, viviendas, microempresas, etc.</p>	<p>A1. Tendencia al incremento de la inflación. A2. Incertidumbre respecto al futuro de las políticas económicas como la elevación de impuestos.</p> <p>A3. Surgimiento de empresas fantasmas que deterioran la calidad del servicio A4. Los clientes potenciales son sensibles al precio.</p> <p>A5. Costos altos en locales de arriendo. A6. Cambios de las condiciones de comercialización de los proveedores.</p>
<p><b>FORTALEZAS</b></p>	<p><b>FO Estrategia</b></p>	<p><b>FA Estrategia</b></p>
<p>F1. Innovación de los equipos de seguridad.</p> <p>F2. Alta adaptabilidad a los cambios del entorno.</p> <p>F3. El seguimiento logístico de control a través de un mecanismo de monitoreo y central de información</p> <p>F4. Capacidad para adaptarse a los cambios de la demanda.</p>	<p><b>O5-F1.</b> Capacitar básicamente en el uso de los equipos de seguridad a los clientes ya que la mayoría tienen conocimiento en el manejo de últimas tecnologías y será más fácil.</p> <p><b>F2-O6, O4.</b> Elaborar planes de contingencia para ofertar los servicios de seguridad hacia los nuevos segmentos de mercado y lograr que sean nuestros clientes.</p> <p><b>F5-O2.</b> Adquirir los equipos más modernos en monitoreo para obtener información inmediata y acudir en el menor tiempo posible al lugar que requiera de nuestro servicio de asistencia.</p> <p><b>F6-O3.</b> Investigar y determinar a los mejores proveedores de seguridad e iniciar negociaciones con los mismos.</p>	<p><b>F1-A4.</b> Ofrecer equipos y servicios de seguridad eficiente, actual y a precios convenientes.</p> <p><b>F2-A2.</b> Estar alertas a los cambios en las políticas económicas a través de los medios de comunicación para así adaptarnos al entorno.</p> <p><b>F4-A6.</b> Negociar con los diferentes proveedores para tener en stock equipo necesario para adaptarnos.</p>

F5. Óptima administración de recursos y cumplimiento de las regulaciones de ley.

F6. Personal con instrucción, práctica y experiencia en el servicio de seguridad

**F5-A3.** Dar a conocer a los clientes la constitución legal de la empresa y así generar confianza en ellos.

### DEBILIDADES

### DO Estrategia

### DA Estrategia

**D1.** No posee una infraestructura propia.

**D2.** Por ser una empresa nueva no se logrará un buen precio con los proveedores.

**D3.** Poca capacidad de crédito por parte de entidades financieras al ser una empresa nueva.

**D4.** Desconfianza en los clientes potenciales por ser una empresa nueva en el mercado.

**D5.** Bajo nivel de liderazgo en el mercado.

**D6.** Poca capacidad económica para invertir dinero en publicidad permanente por introducción.

**D2-O3.** Generar proyectos o convenios que estimulen una adecuada negociación con los proveedores.

**D3-O1.** Incentivar a personas naturales o entidades financieras a invertir en la empresa.

**D4-O4.** Buscar patrocinadores publicitarios, y optar por herramientas de propaganda más económicas como volantes.

**D5-O4, O6.** Participar en procesos de formación de líderes y lideresas, para efectuar negociaciones positivas con los futuros clientes y proveedores.

**D1-A5.** Conseguir un local con vías de acceso y servicios con adecuaciones básicas en un lugar estratégicamente más económico.

**D2-A6.** Negociar y mantener precios competitivos, mediante acuerdos de mediano y largo plazo con los proveedores.

**D4-A3.** Dar a conocer a los clientes la constitución legal de la empresa de seguridad de esta manera generar confianza en ellos.

**D6-A4.** Ofertar equipos de calidad y servicios eficientes de seguridad, promocionar, hacer descuentos especiales, etc. Para motivar al cliente a invertir.

**Elaborado por:** Verónica Coronado

## **CAPÍTULO 4**

### **FASE TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y LEGAL**

#### **4.1. FASE TÉCNICA**

En la fase técnica se detallan actividades relacionadas con el diseño y ejecución, lo cual permite definir el tamaño de la empresa, localización y manejo adecuado de los recursos disponibles con los que contará el proyecto en su consecución, para ello es indispensable tomar en consideración las necesidades y exigencias de los clientes a fin de cubrir con todos los requerimientos técnicos que necesita la empresa.

Además la ubicación óptima de la empresa permitirá operar adecuadamente, puesto que el cliente tendrá acceso al servicio y a los productos de seguridad de la entidad.

##### **4.1.1. Ubicación**

“La ubicación geográfica que se elija para el proyecto puede ser determinante en su éxito o fracaso, por cuanto de ello dependerán en parte importante la aceptación o rechazo tanto de los clientes por usarlo como del personal ejecutivo para trasladarse”. (Sapag, 2007, p.107).

La elección del local para instalar el negocio es una decisión primordial, se debe plantear si existen impedimentos para la ampliación de la empresa por lo cual es imprescindible su superficie, su distribución en planta. Es necesario determinar el área comercial o zona de influencia de la población latacungueña, mientras cuanto mayor sea el área comercial de una localidad, más público objetivo estará dentro de su alcance y más atractiva será como ubicación de un nuevo comercio.

Nunca se debería optar por una localización sin haber realizado un estudio minucioso. Además, se deben valorar otros factores tales como: Las posibles respuestas o reacciones de los competidores ante la entrada de un nuevo establecimiento en la zona.

#### **4.1.1.1. Micro localización**

La micro localización se encarga de definir el lugar específico en el cual se ubicará la empresa, tomando en cuenta todos los aspectos necesarios para el normal funcionamiento de la empresa tales como: transporte, servicios básicos, seguridad, accesibilidad, etc. Para realizar el análisis completo de la micro localización y obtener los resultados óptimos, se deberá evaluar los siguientes factores de localización de la nueva empresa de seguridad:

- Acceso a los servicios básicos
- Vías de Acceso
- Transporte
- Cercanía
- Seguridad
- Mano de obra disponible

A fin de conocer cuál es el sitio óptimo es necesario que el lugar donde se va a operar, tenga acceso a vías adecuadas y sobre todo tener disponible el acceso a los servicios básicos agua, energía eléctrica, teléfono.

Se analizará el sitio óptimo para situar a la empresa a través de la siguiente tabla:

**Tabla No. 29: Selección de micro localización**

FACTORES	PESO	Parte Norte		Parte Sur	
		Calif.	Ponderación	Calif.	Ponderación
1 Acceso a servicios básicos	25%	5	1.25	5	1.25
2 Vías de Acceso	20%	4	0.8	5	1
3 Transporte	20%	4	0.8	5	1
4 Cercanía	15%	4	0.6	4	0.60
5 Seguridad	10%	2	0.2	2	0.20
6 Mano de obra disponible	10%	3	0.3	3	0.3
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>3.95</b>		<b>4.35</b>

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Luego de realizar un análisis y caracterización de la zona, dio como resultado que la ubicación óptima de la empresa es al sur del Cantón Latacunga específicamente en el sector El Niágara, Provincia de Cotopaxi ya que es un sitio estratégicamente más funcional y económicamente hablando se obtendrá mayores rentabilidades.

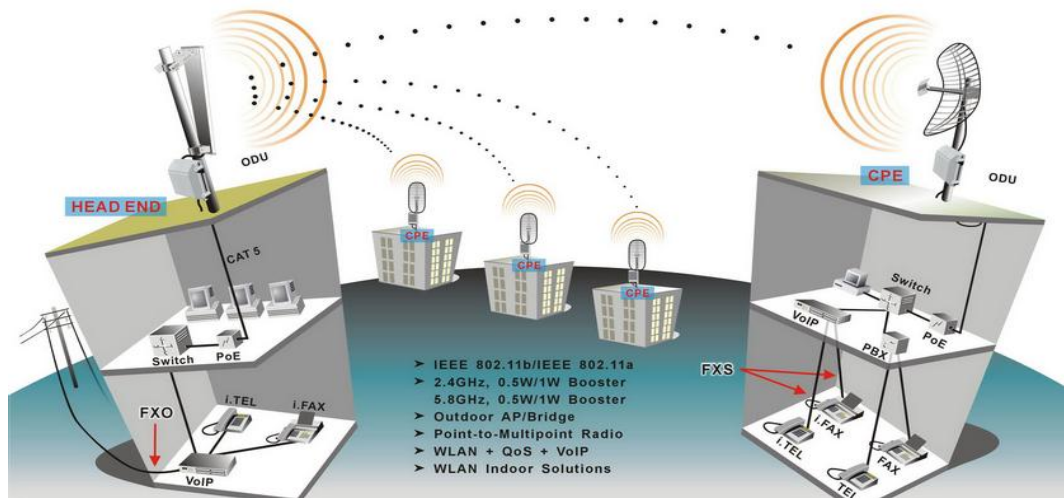
Sin embargo en la encuesta se planteará una pregunta para conocer la opinión de los encuestados respecto a la ubicación de la empresa, es decir, donde les gustaría que la empresa se estableciera.

#### **4.1.1.2. Método de instalación**

Se instalará los equipos con sistema de vigilancia satelital utilizando un led que alerte del atraco con un sistema de vigilancia de ojo de águila utilizando la ventaja competitiva de la conexión WAN de wifi de INTRANET a larga distancia, es decir, se utilizará tecnología de redes inalámbricas interconectadas con un sistema GPS.



**Gráfico No. 22: Instalación de una red WAN inalámbrica para los sistemas de vigilancia**

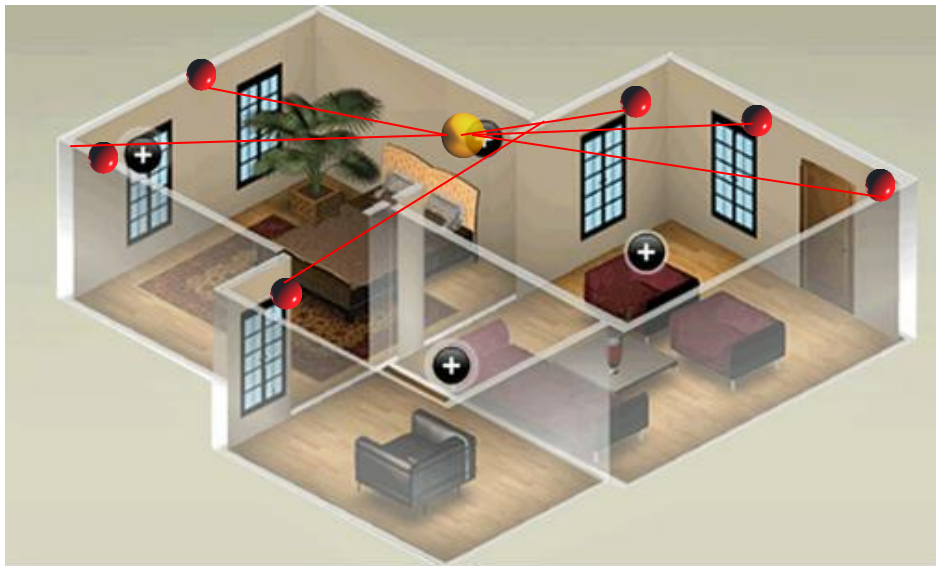


**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** (webege, 2014)



#### 4.1.1.3. Descripción de la instalación de los equipos de seguridad.

**Gráfico No. 23: Puntos Críticos**



**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:** Biblioteca Personal

-  Punto crítico de ingreso de personal no autorizado, instalación de interruptores
-  Punto central de alarma

En el Gráfico No. 25 se puede observar los puntos críticos que requieren ser resguardados en una vivienda.

#### **Gráfico No. 24: Ubicación de antenas receptoras – emisoras de internet y alarmas silenciosas**



**Elaborado por:** Verónica Coronado

#### **Gráfico No. 25: Instalación de cámaras de 360 grados**



**Elaborado por:** Verónica Coronado

El grabador digital de video (DVR) almacena las señales de AV (Señales de Audio y Video) captadas por las cámaras de seguridad; las cuales podrán ser transmitidas en tiempo real mediante una conexión de internet y se reflejarán en un monitor como lo muestra el siguiente gráfico:

**Gráfico No. 26: Monitor de video**



**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Fuente:**(fenixsolutions, 2012)

#### **4.1.2.Capacidad Productiva**

“El tamaño de los sistemas productivos y las plantas que lo sustentan es de una importancia trascendental y determinante del éxito o fracaso de los procesos de producción que se desarrollen en su seno” (Cuatrecasas, 2012, p.311)

Este concepto se aplica a una empresa de producción, pero emplearemos la misma idea para definir la capacidad productiva de nuestra empresa de

servicios, misma que se medirá por el volumen de equipos y servicios vendidos a los clientes, así como el reabastecimiento de equipos, es decir, que debemos tener equipos en stock para satisfacer la demanda.

#### **4.1.2.1. Desarrollo de la capacidad productiva**

- **Mercado Meta:** Población de la ciudad de Latacunga.
  
- **Ventaja Competitiva:** Instalación de equipos de vigilancia con una red Wifi que permita a los usuarios tener sistemas de vigilancia e internet gratuito al mismo tiempo.
  
- **Capacidad Operativa:** Una red wifi permite tener a través de un servidor Linux, una intranet que distribuya servicio de Internet y emita las señales de auxilio de cada hogar y permita tener equipos de vigilancia en tiempo real. Además se puede conectar a través de varios servidores para 500 o más usuarios a través de puntos de acceso que se llaman Wimax.

#### **4.1.3. Capacidad Instalada**

La capacidad instalada es la cantidad máxima de bienes o servicios que pueden obtenerse de las plantas y equipos de una empresa por unidad de tiempo, bajo condiciones tecnológicas dadas.

Anónimo; (2013, 8 de julio). Explica sobre la capacidad instalada [www.eco-finanzas](http://www.eco-finanzas): "Se relaciona con las inversiones realizadas: la capacidad instalada depende del conjunto de bienes de capital que la Industria posee, determinando por lo tanto un límite a la oferta que existe en un momento dado. Normalmente la capacidad instalada no se usa en su totalidad, hay algunos bienes que se emplean sólo en forma limitada puesto que ellos tienen un potencial superior al de otros bienes de capital

que intervienen en forma conjunta en la producción de un bien determinado”.

Ya que el objetivo más importante de la empresa es garantizar la seguridad, será necesario instalar equipos que nos permitan superar y respaldar las operaciones de vigilancia, monitoreo y asistencia; puesto que dichos procesos deben ser realizados las 24 horas del día durante los 365 días del año.

Por lo tanto, desde el punto de vista de seguridad es necesario instalar:

- Los UPS serán los encargados de respaldar la falta de energía eléctrica; los cuales trabajarán uno como respaldo del otro mes a mes, pero siempre deberá garantizarse la funcionabilidad de ambos, es decir la disponibilidad será del 100%.
- Equipos de telefonía y computación: Son equipos fáciles de conseguir en el mercado local.
- Camionetas para asistencia: Se cumplirá a tiempo con todos los mantenimientos preventivos necesarios ya que el objetivo es reducir las horas de ocio por daños.
- Guardias de seguridad: Se contará con un total de 9 guardias de seguridad. Los cuales trabajarán en grupos de 3 en jornadas rotatorias de 8 horas diarias y las vacaciones anuales serán pagadas.
- Equipos de seguridad electrónica (cámaras, alarmas, etc.): Se comprarán 3 unidades de cada una para tener en stock por situaciones de daños, mantenimiento o mal funcionamiento.
- Y todos los elementos serán instalados en su totalidad.

#### **4.1.3.1. Requerimientos Físicos**

Dentro de los requerimientos físicos estos ayudan a optimizar la calidad de las instalaciones y brinda los mecanismos necesarios para un control efectivo, tanto administrativo como operativo a fin de mejorar la calidad de las actividades dentro de la entidad.

Para un adecuado funcionamiento es indispensable contar con las siguientes exigencias físicas:

- Departamento Grupo de Intervención
- Departamento de Call Center.
- Departamento Técnico
- Bodega
- Sala de reunión
- Estacionamiento de vehículos

#### **4.1.3.2. Requerimientos Tecnológicos**

Anónimo; (2013, 15 de Julio); [www.alegsa.com.ar](http://www.alegsa.com.ar) dice que, “Un recurso es un medio que permite satisfacer necesidades o alcanzar objetivos. Los recursos tecnológicos son medios con los que se vale la tecnología para cumplir su propósito”.

Los recursos tecnológicos sirven para optimizar tanto los procesos, tiempos, recursos humanos; lo que permite agilizar el trabajo, tiempos de respuesta que finalmente impactan en la productividad y muchas veces en la preferencia del cliente así como también ayudará en el cumplimiento de los objetivos y metas organizacionales.

**Tabla No. 30: Materiales**

<b>OTROS EQUIPOS</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total</b>
<b>Fuentes de energía fotovoltaica para cámaras de vigilancia</b>	30	\$ 70,00	\$ 2.100,00
<b>Kit domiciliarios</b>	300	\$ 140,00	\$ 42.000,00
<b>Gps</b>	2	\$ 300,00	\$ 600,00
<b>Armas de Asalto</b>	15	\$ 360,00	\$ 5.400,00
<b>Balas</b>	8	\$ 250,00	\$ 2.000,00
<b>Chalecos antibalas</b>	15	\$ 350,00	\$ 5.250,00
<b>Gafas nocturnas de asalto</b>	12	\$ 100,00	\$ 1.200,00
			<b>\$ 58.550,00</b>

**Elaborado por:** Verónica Coronado  
**Fuente:** Privada

Todos los materiales descritos en la Tabla No. 30, forman parte de la capacidad instalada. Obviamente están exentos de venta y alquiler, las armas de asalto, gas pimienta, chalecos antibalas, visores de visión nocturna.

#### **4.1.4. Capacidad Utilizada**

Antes de iniciar la empresa con sus actividades, primeramente la meta es conseguir 500 sitios que requieran del servicio de seguridad en la ciudad de Latacunga, de esta manera se conseguirá vender los 500 Kits domiciliarios que posee la empresa para iniciar sus labores, lo cual influye en la utilización total de todos los equipos, sistemas, personal, vehículos e instalaciones de la empresa Security Now.

## **4.2. Fase Administrativa**

### **4.2.1. Talento humano**

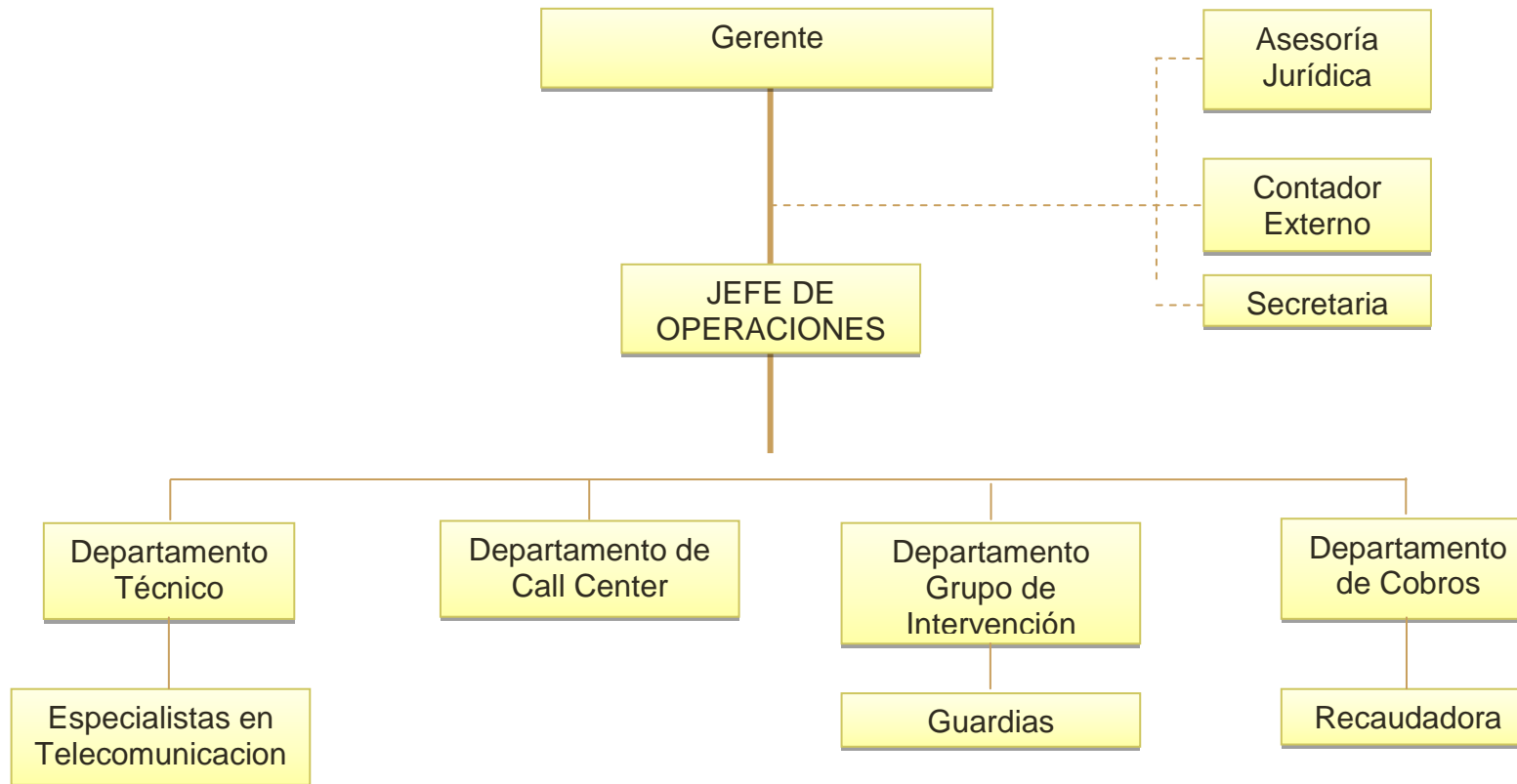
“El talento humana se incluye todo el esfuerzo humano desplegado dentro del entorno desplegado dentro del entorno organizacional y las potencialidades, así como todos los factores que cualifican este esfuerzo y potencialidades, como son los conocimientos técnicos y profesionales, las experiencias, las habilidades, la creatividad y la cultura general”.(Veras & Cuello, 2005, p.16).

El Talento Humano es indispensable en toda organización, el cual está inherente dentro de su propia naturaleza, razón por la cual es indispensable, contar con el talento humano, ya que poseen dinamismo y son la parte fundamental dentro de la organización.

### **4.2.2. Organigrama Estructural**

El organigrama estructural es la representación de un esquema básico de una determinada organización, lo cual permite conocer de una manera objetiva sus partes integrantes, es decir sus unidades administrativas y la relación de dependencia que existe entre ellas.



**Gráfico No. 27: Organigrama Estructural**

**Elaborado por:** Verónica Coronado

### 4.2.3. Manual de funciones del personal


#### 4.2.3.1. Manual de funciones del personal administrativo

Tabla No. 31: Funciones del Gerente General

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>EMPRESA DE SEGURIDAD</b> <b>ELECTRÓNICA "SECURITY NOW"</b> 	
<b>Cargo:</b> Gerente General	<b>REQUISITOS</b>
<b>Depende de:</b> ---- <b>Reporta a:</b> ---- <b>Influye en:</b> Jefe de Operaciones	Hombre / Mujer Mínimo 25 años de edad Título Ing. Comercial o carreras a fines Capacidad de Liderazgo
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Administrar la empresa desde todos los ámbitos posibles.</li> <li>➤ Ser representante de ventas y promover la imagen de la empresa.</li> <li>➤ Optimizar los recursos económicos de la empresa.</li> <li>➤ Conseguir fuentes de Financiamiento.</li> <li>➤ Tomar decisiones adecuadas y estratégicas.</li> </ul>	

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Tabla No. 32: Funciones del Jefe de Operaciones**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<p><b>EMPRESA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA "SECURITY NOW"</b></p> 	
<b>Cargo:</b> Jefe de Operaciones	<b>REQUISITOS</b>
<p><b>Depende de:</b> Gerente <b>Reporta a:</b> Gerente  <b>Influye en:</b> Dpto. (Téc. Call Center. Grupo Intervención)</p>	<p>Hombre / Mujer Mínimo 25 años de edad  Titulo Ing. Comercial o carreras a fines Poder de mando</p>
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Manejar tecnología de la información asociadas a herramientas software y plataforma internet.</li> <li>➤ Interpretar planos de construcción de redes</li> <li>➤ Dirigir las etapas involucradas en la ejecución de una construcción de una red</li> <li>➤ Programar los recursos involucrados en una obra de construcción de una red</li> <li>➤ Utilizar la plataforma de sistemas GPS</li> <li>➤ Calcular instalaciones eléctricas utilizando recursos tecnológicos</li> <li>➤ Proyectar instalaciones eléctricas de control y corrientes débiles</li> <li>➤ Ejecutar y dirigir instalaciones eléctricas en baja tensión</li> <li>➤ Verificar estado y funcionamiento de instalaciones eléctricas en baja tensión</li> <li>➤ Realizar prevención de riesgos eléctricos y de corte señal</li> </ul>	

**Elaborado por:** Verónica Coronado


Los manuales de funciones de los tres siguientes cargos son de personal externo:

**Tabla No. 33: Funciones de la Secretaria**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>EMPRESA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA "SECURITY NOW"</b>	
	
<b>Cargo:</b> Secretaria	<b>REQUISITOS</b>
<b>Depende de:</b> Gerente <b>Reporta a:</b> Gerente <b>Influye en:</b> ----	Mujer Mínimo 22 años de edad Título profesional, egresada, estudiante de Marketing o Bachiller en Secretariado
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contactar nuevos clientes e informarles acerca del servicio y sus características generales.</li> <li>➤ Atender solicitudes y reclamos de los clientes.</li> <li>➤ Llevar un control de asistencia y horarios de entrada y salida del personal.</li> <li>➤ Controla y organiza la documentación.</li> <li>➤ Asistirá tres veces por semana a la empresa para cumplir sus funciones</li> </ul>	

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Tabla No. 34: Funciones del Contador

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>EMPRESA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA "SECURITY NOW"</b>	
	
<b>Cargo:</b> Contador	<b>REQUISITOS</b>
<b>Depende de:</b> Gerente <b>Reporta a:</b> Gerente <b>Influye en:</b> ----	Hombre/Mujer Mínimo 30 años de edad Título de CPA Experiencia probada de 3 años en cargos a fines
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaborar y mantener actualizados los estados financieros: Balance General, Estado de Resultados.</li> <li>➤ Elaborar los roles de pago del personal de la empresa</li> <li>➤ Su función es externa así que asistirá a la empresa una vez a la semana</li> </ul>	

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Tabla No. 35: Funciones del Asesor Jurídico

MANUAL DE FUNCIONES	
<b>EMPRESA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA "SECURITY NOW"</b> 	
<b>Cargo:</b> Asesor Jurídico	<b>REQUISITOS</b>
<b>Depende de:</b> Gerente <b>Reporta a:</b> Gerente <b>Influye en:</b> ----	Hombre/Mujer Mínimo 30 años de edad Título de Abogado Calificado Experiencia probada de 3 años en cargos a fines
FUNCIONES	
<p>➤ Realizar todas las actividades de la empresa relacionadas con aspectos jurídicos tales como: legalización para usar y portar armas, requisitos para utilizar instalaciones públicas, requerimientos para confeccionar uniformes, legalizar los vehículos para uso de seguridad, etc.</p>	

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Tabla No. 36: Funciones del Técnico en Telecomunicaciones

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>EMPRESA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA "SECURITY NOW"</b> 	
<b>Cargo:</b> Técnico en Telecomunicaciones	<b>REQUISITOS</b>
<b>Depende de:</b> Dpto Técnico <b>Reporta a:</b> Dpto Técnico <b>Influye en:</b> ----	Hombre Mínimo 30 años de edad Ing. en Telecomunicaciones, Electrónica o a fines 3 años de experiencia probada
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Instalar, poner en funcionamiento el equipamiento de seguridad</li> <li>➤ Dar mantenimiento y brindar soporte técnico a los usuarios</li> <li>➤ Capacitar a los usuarios en el uso del recurso informático</li> <li>➤ Asesorar a los clientes en la necesidad de compra de software, hardware y dispositivos informáticos de seguridad</li> </ul>	

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Tabla No. 37: Funciones del Call Center

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>EMPRESA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA "SECURITY NOW"</b>	
	
<b>Cargo:</b> Call Center	<b>REQUISITOS</b>
<b>Depende de:</b> Jefe de Operaciones <b>Reporta a:</b> Jefe de Operaciones <b>Influye en:</b> ----	Hombre/Mujer Mínimo 25 años de edad
	Título profesional, egresada, estudiante de Electrónica, Telemática o a fines
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Atender casos de atraco</li> <li>➤ Notificar las coordenadas del lugar de atraco a las unidades móviles</li> <li>➤ Cooperar con información a el equipo especializado (Guardias)</li> <li>➤ Llamar y reportar al 911</li> <li>➤ Confirmar el éxito del operativo</li> </ul>	

**Elaborado por:** Verónica Coronado




Tabla No. 38: Funciones del recaudador

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>EMPRESA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA "SECURITY NOW"</b> 	
<b>Cargo:</b> Recaudadora	<b>REQUISITOS</b>
<b>Depende de:</b> Dpto. de Cobros <b>Reporta a:</b> Dpto. de Cobros  <b>Influye en:</b> ----	Mujer Mínimo 22 años de edad Título profesional, egresada, o Bachiller en Contabilidad
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cobrar a los clientes por el servicio de Seguridad.</li>   <li>➤ Ingresar al sistema contable Fenix, los ingresos, egresos y gastos de la empresa.</li>   <li>➤ Presentar informes de los cobros realizados a clientes.</li> </ul>	

**Elaborado por:** Verónica Coronado

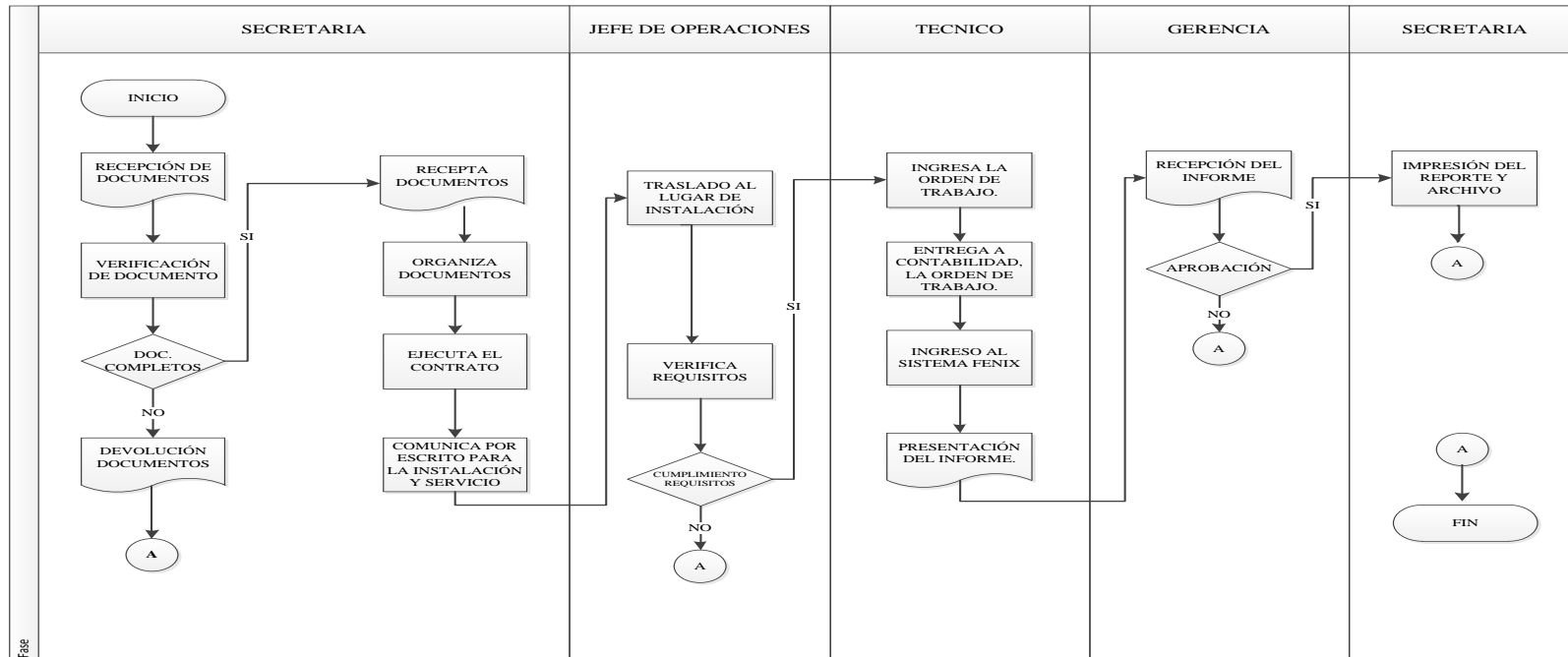
Tabla No. 39: Funciones del Guardia de Seguridad

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>EMPRESA DE SEGURIDAD</b> <b>ELECTRÓNICA "SECURITY NOW"</b> 	
<b>Cargo:</b> Guardias de Seguridad	<b>REQUISITOS</b>
<b>Depende de:</b> Jefe de Operaciones <b>Reporta a:</b> Jefe de Operaciones <b>Influye en:</b> ----	Hombre Mínimo 25-35 años de edad Ex - miembros de Fuerzas Armadas, excelente estado físico y buen manejo de armas Mínimo Bachiller
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vigilar, velar y salvaguardar las instalaciones de la empresa, familia, negocio, etc. que nos contratan.</li> <li>➤ Patrullar las zonas contratadas.</li> <li>➤ Brindar estrategias y manejar operaciones de asalto anti delincuencia</li> <li>➤ Informar de anomalías al Jefe de Operaciones y Call Center.</li> </ul>	

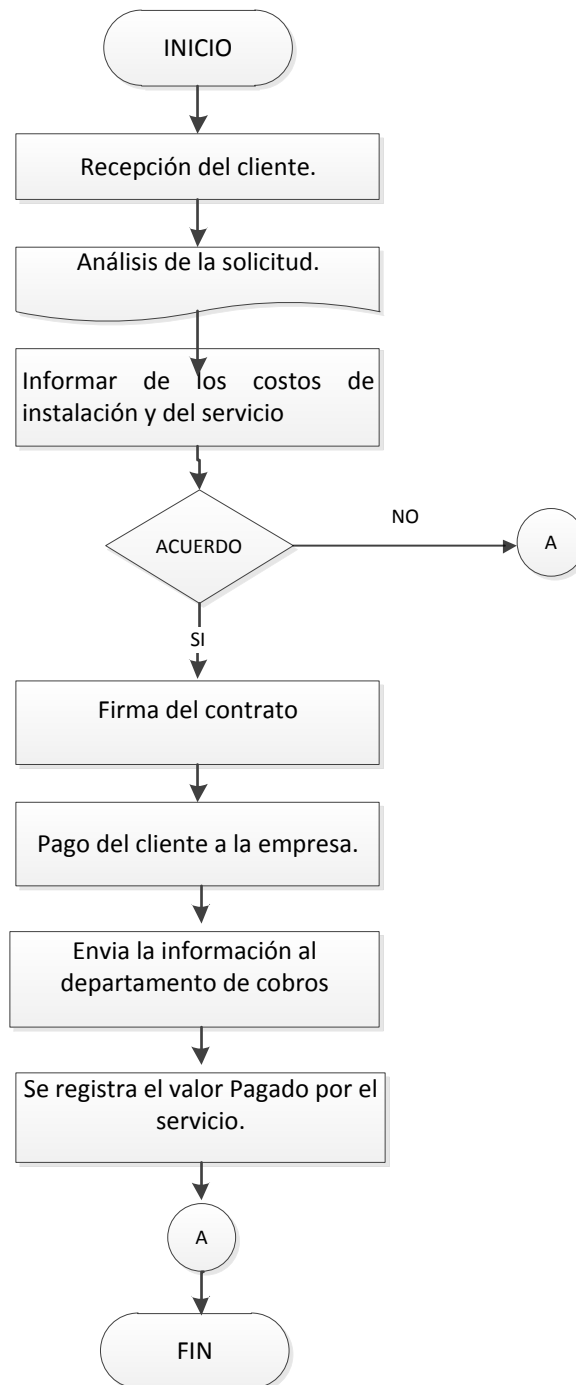
**Elaborado por:** Verónica Coronado

#### 4.2.4. Flujogramas de Procesos

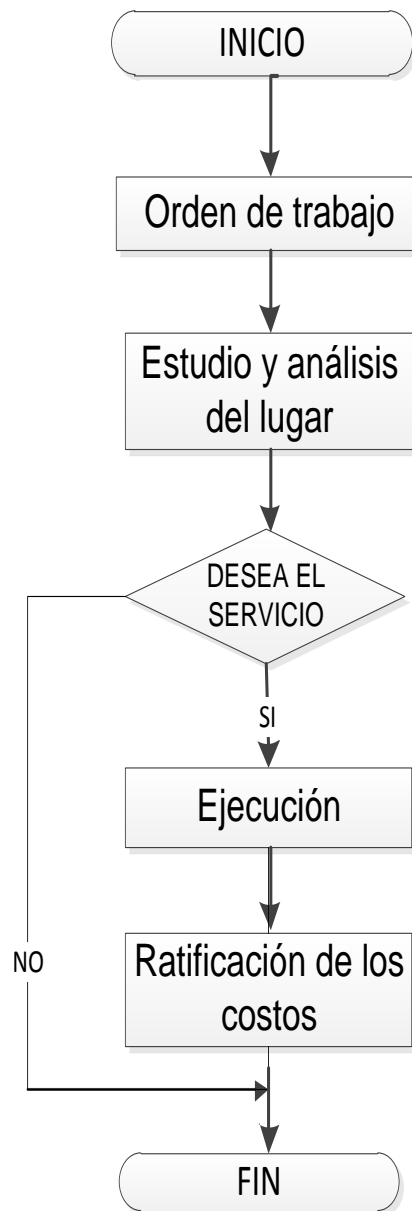
Gráfico No. 28: Proceso de entrega del servicio



Elaborado por: Verónica Coronado

**Gráfico No. 29: Diagrama del Proceso Administrativo**

**Elaborado por:** Verónica Coronado

**Gráfico No. 30: Diagrama Proceso Técnico**

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Tabla No. 40: Rol de pagos del personal

PERSONAL TÉCNICO										
# Personal	Cargo	Salario Año	Salario Mensual	XIII Anual	XIV Anual	Aporte Patronal	Vacaciones	Fondos de Reserva	Valor Mensual	Valor Anual
1	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
2	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
3	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
4	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
5	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
6	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
7	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
8	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
9	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
10	Guardia Seg.	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
11	Técnicos Telecom	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
12	Técnicos Telecom	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
13	Call Center	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
13	Call Center	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
13	Call Center	4080,00	340,00	28,33	28,33	41,31	14,17	0,00	452,14	5.425,72
<b>TOTAL MENSUAL</b>									<b>6.782,15</b>	
<b>TOTAL ANUAL</b>										<b>81.385,80</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

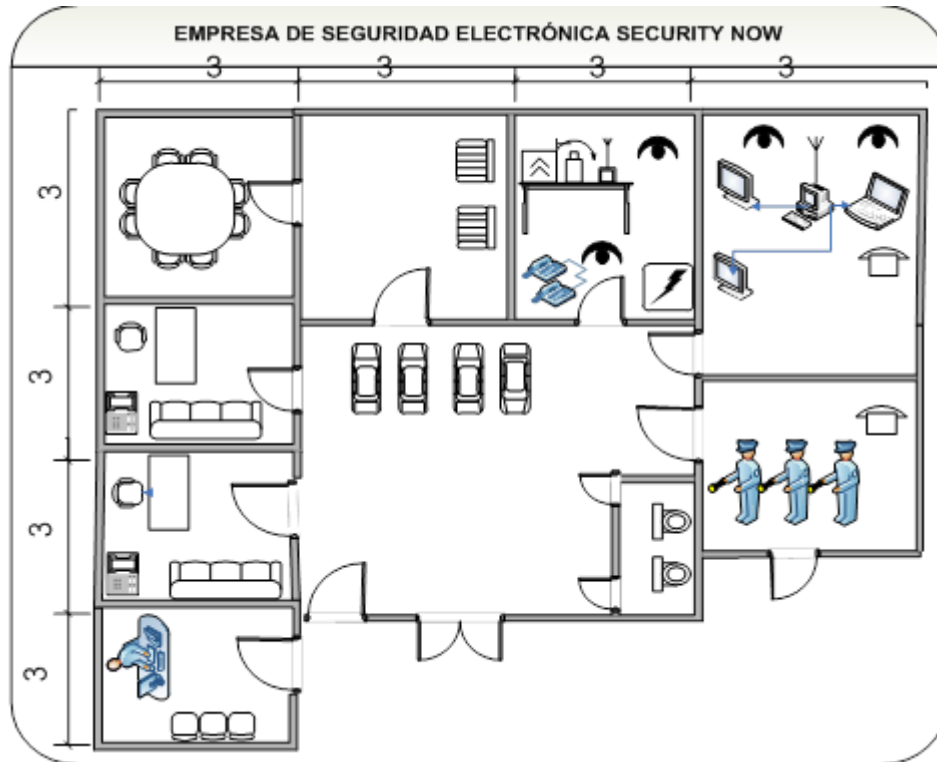
**PERSONAL ADMINISTRATIVO**

# Personal	Cargo	Salario Año	Salario Mensual	XIII Anual	XIV Anual	Aporte Patronal	Vacaciones	Fondos de Reserva	Valor Mensual	Valor Anual
1	GERENTE	10200	850	70,83	28,33	103,28	35,42	0,00	1.087,86	13.054,3
2	Jefe Operaciones	6000	500	41,67	28,33	60,75	20,83	0,00	651,58	7.819
<b>TOTAL MENSUAL</b>									<b>1735,78</b>	
<b>TOTAL ANUAL</b>										<b>20.873,30</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

#### 4.2.4. Infraestructura de la empresa Security Now

Gráfico No. 31: Distribución física de la empresa



Elaborado por: Verónica Coronado



#### 4.2.6. Misión

Tabla No. 41: Misión

PREGUNTAS GUÍAS PARA LA MISIÓN		
¿CUÁNDO?	¿Cuándo empieza a ejecutarse la misión?	A partir de la aprobación del proyecto
¿QUÉ?	Cuál es la razón u objeto social del negocio?	Brindar un servicio confiable, seguro y eficaz de vigilancia con personal y equipos especializados
¿CÓMO?	¿Cuál es la estrategia que marca la diferencia con los demás?	Brindar internet gratuito por el servicio
¿PARA QUÉ?	¿A quién va a satisfacer primariamente los productos tecnológicos?	Familias, pequeños y grandes negocios, empresas, etc.

#### Misión de la empresa NOW SECURITY:

*“Ser una empresa que brinde un servicio confiable, seguro y eficaz de vigilancia permanente con internet gratuito, que además trabaja con personal especializado y equipos de alta calidad con tecnología moderna; así garantizamos el bienestar de nuestros clientes”*

#### 4.2.7. Visión

**Tabla No. 42: Visión**

<b>PREGUNTAS GUÍAS PARA LA VISIÓN</b>		
<b>¿CUANDO?</b>	¿Para cuantos años se formula la visión?	5 años nos vemos como líderes
<b>¿QUE?</b>	¿En que se concentrará fundamentalmente la actividad del negocio?	Disminuir los índices delincuenciales
<b>¿PARA QUE?</b>	¿Cuál es la filosofía para de su presencia en el mercado?	contribuir a que la ciudad se desarrolle con armonía y seguridad como la sociedad lo requiere
<b>¿DONDE?</b>	¿En dónde y en qué región hará su trabajo?	en el cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi

#### **Visión de la empresa NOW SECURITY:**

*“En el 2018 será una empresa prestigiosa por su seriedad, confianza y responsabilidad, fortaleciendo el servicio de seguridad privada en el Cantón Latacunga provincia de Cotopaxi, contribuyendo a que la ciudad se desarrolle con armonía y seguridad como la sociedad lo requiere y a la vez disminuyendo los índices delincuenciales en la ciudad”.*

#### 4.2.8. Logotipo de la empresa



#### 4.2.9. Slogan

*Seguridad Efectiva*

#### 4.3. Imagen Corporativa



Se escogió para el fondo y la imagen de los militares el color negro porque representa seriedad, lujo y elegancia; se decidió el color azul para el círculo porque significa confianza y las letras rojas de nuestro eslogan se eligieron debido a que simbolizan pasión, emoción y agresividad.

## 4.4. Valores de la organización

En la empresa cuando definen sus “valores”, la seguridad tiene un lugar relevante y prioritario siguiendo una lógica que ayude a la toma de decisiones ante situaciones de conflicto.

La empresa contará con valores internos y externos:

### 4.4.1. Valores internos:

- **Seguridad:** La seguridad es el sentimiento de protección frente a carencias y peligros externos que afecten negativamente la calidad de vida de los seres humanos; por lo tanto nosotros tenemos los mecanismos, equipo y personal para dar seguridad y protección a los bienes y vidas propias de nuestros clientes.
- **Ética e integridad:** Nuestros colaboradores deben reflejar altos valores morales en todas sus acciones, lo cual brindará seguridad y confianza al cliente.
- **Lealtad:** Es una conducta netamente moral, el ser humano guiado y gobernado por su Alma no necesita ninguna presión externa para actuar con ética y dignidad. Por ello estamos comprometidos hacia nuestros clientes, trabajo, empresa y familia.
- **Entusiasmo:** tener la mente y actitud positiva lograrán que cualquier cosa, por más difícil que parezca, sea posible.

### 4.4.2. Valores externos:

- **Calidad:** La calidad implica la capacidad de satisfacer los deseos de nuestros clientes, por ello, esta empresa pone su total predisposición a brindar el mejor servicio y trato al cliente.

- **Disciplina:** En todo nuestro personal instruiremos normas, actitudes, habilidades para conseguir un código de conducta disciplinaria común dentro de la empresa.
- **Innovación:** Permite estar actualizados con las últimas tendencias en equipos de seguridad, así como también de nuevos servicios. Además estamos en la obligación de actualizar nuestros conocimientos en el tema.
- **Trabajo en equipo:** Mediante las diversas técnicas de trabajos grupales se logrará unión, fuerza, coordinación, aprendizaje, para así lograr un personal experto trabajando en equipo y conseguir objetivos en común.
- **Orientación al cliente:** Guía u orienta a los usuarios lo que les permitirá tomar decisiones adecuadas.

#### **4.4.3. Políticas**

Los riesgos a los que se verá expuesta la empresa llevan consigo la creación de directrices que orienten hacia un uso responsable de los recursos y evitar su uso indebido, ya que puede ocasionar serios problemas a los activos de una empresa.

Las políticas de seguridad constituyen la base del entorno de seguridad de la empresa y deben definir las responsabilidades, los requisitos de seguridad, las funciones y las normas a seguir por los trabajadores de la empresa, para ello deben seguir los siguientes ítems:

- Implementar procedimientos para involucrar a todo el personal en el Sistema de Gestión.

- Realizar controles permanentes de cumplimiento del servicio de cada personal responsable.
- Aplicar los principios de la mejora continua en todas las áreas de la empresa.
- Realizar entrenamiento y capacitación de todo el personal, con el objeto de obtener en todo momento un personal instruido y en buen estado físico.
- Satisfacer las expectativas de nuestros clientes, así como fomentar e integrar procesos de prevención y seguridad, que permitan a la empresa contar con buena reputación.

## **4.5. Estrategias**

Es un plan (generalmente a largo plazo) que es el resultado (planeación táctica FODA) de una decisión ejecutiva (tomado por los más altos niveles de autoridad) cuyo objeto consiste en desarrollar total o parcialmente el talento humano y materiales de la empresa para lograr su crecimiento total o parcial a través de:

### **4.5.1. Estrategias Matriz FODA**

#### **4.5.1.1. FO Estrategia**

**O5-F1.** Capacitar básicamente en el uso de los equipos de seguridad a los clientes ya que la mayoría tienen conocimiento en el manejo de últimas tecnologías y será más fácil.

**F2-O6, O4.** Elaborar planes de contingencia para ofertar los servicios de seguridad hacia los nuevos segmentos de mercado y lograr que sean nuestros clientes.

**F5-O2.** Adquirir los equipos más modernos en monitoreo para obtener información inmediata y acudir en el menor tiempo posible al lugar que requiera de nuestro servicio de asistencia.

**F6-O3.** Investigar y determinar a los mejores proveedores de seguridad e iniciar negociaciones con los mismos.

#### **4.5.1.2. FA Estrategia**

**F1-A4.** Ofrecer equipos y servicios de seguridad eficiente, actual y a precios convenientes.

**F2-A2.** Estar alertas a los cambios en las políticas económicas a través de los medios de comunicación para así tomar decisiones oportunas y adaptarnos al entorno.

**F4-A6.** Negociar con los diferentes proveedores para tener en stock equipo necesario para adaptarnos a los posibles cambios de la demanda.

**F5-A3.** Dar a conocer a los clientes la constitución legal de la empresa y así generar confianza en ellos.

#### **4.5.1.3. DO Estrategia**

**D2-O3.** Generar proyectos o convenios que estimulen una adecuada negociación con los proveedores.

**D3-O1.** Incentivar a personas naturales o entidades financieras a invertir en la empresa.

**D4-O4.** Buscar patrocinadores publicitarios, y optar por herramientas de propaganda más económicas como volantes.

**D5-O4, O6.** Participar en procesos de formación de líderes y lideresas, para efectuar negociaciones positivas con los futuros clientes y proveedores.

#### **4.5.1.4. DA Estrategia**

**D1-A5.** Conseguir un local con vías de acceso y servicios con adecuaciones básicas en un lugar estratégicamente más económico.

**D2-A6.** .Negociar y mantener precios competitivos, mediante acuerdos de mediano y largo plazo con los proveedores.

**D4-A3.** Dar a conocer a los clientes la constitución legal de la empresa de seguridad de esta manera generar confianza en ellos.

**D6-A4.** Ofertar equipos de calidad y servicios eficientes de seguridad, promocionar, hacer descuentos especiales, etc. Para motivar al cliente a invertir.

#### **4.5.2. Generales:**

Se formulan a nivel de alta gerencia y su función es establecer y emitir lineamientos que guíen a la empresa como una unidad integrada.

- Diversificar los productos de seguridad.
- Diversificar los mercados en los planos de seguridad.
- Competir en base a los costos con otras empresas de seguridad.
- Competir en base a la diferenciación en el servicio de seguridad.
- Enfocarse en un segmento de mercado específico que necesiten seguridad.



### **4.5.3. Tácticas:**

Son lineamientos específicos que se refieren a cada departamento.

- Lograr un posicionamiento de mercado.
- Conseguir en el primer trimestre un punto de equilibrio.
- Poseer un valor agregado en el servicio de seguridad para diferenciarnos a la competencia en materia de seguridad.

### **4.5.4. Operativas:**

Se aplican principalmente en las decisiones que tiene que ejecutarse en cada una de las unidades de las que consta un departamento. Las políticas, no interesando su nivel, deben estar interrelacionadas y contribuir a lograr las aspiraciones de la empresa; así mismo, su redacción debe ser clara, accesible y de contenido realista, de tal forma que su interpretación sea uniforme.

- El departamento de sistemas debe compilar un sistema que identifique la señal de alarma con direcciones exactas.
- El departamento de comunicación alerta al 911.
- El departamento de seguridad interviene en menos de 10 minutos en el lugar de atraco.

### **4.5.5. Estrategia competitiva**

El usuario puede acceder a un plan de internet cuando contrata un servicio de seguridad. Además nuestra empresa tiene un valor agregado que es brindar a los usuarios un servicio de internet de 1024 Gb gratuito.

## **4.6. Marco Legal**

“Conocer el contenido de las leyes que lo sustentan, lo que puede hacer cada una de las diferentes entidades que forman e integran el llamado sistema financiero, permite entender mejor, el accionar y el tener la posibilidad de aprovecharlas de mejor manera como usuarios de las mismas” (Arturo, J. 2005, p.15).

### **4.6.1.Requisitos para obtención y actualización del RUC**

De acuerdo al SRI (Servicio de Rentas Internas), los requisitos son:

- Copias de la cédula y de la papeleta de votación del representante. Si éste fuere extranjero, a falta de cédula, copia del pasaporte.
- Certificación de la dirección domiciliaria en que la sucursal desarrolle su actividad económica.
- Formulario del RUC en que consten todos los datos en él exigidos para la inscripción de persona jurídica, y la firma de su representante.

### **4.6.2.Obtención de unapatente**

La patente es un impuesto que deberá ser pagada por todas las personas naturales o jurídicas, civiles o mercantiles y sociedades de hecho que ejerza habitualmente actividades comerciales industriales, de servicios profesionales, financieras o cualquier índole económica que operen en un Cantón está obligado a obtener su registro de Patente Municipal.

La Ley de Rentas Municipales establece en el artículo 23 que "el ejercicio de toda profesión, oficio, industria, comercio, arte o cualquier

otra actividad lucrativa, secundaria o terciaria, sea cual fuere su naturaleza o denominación, está sujeta a una contribución de patente municipal".

La solicitud de la patente es un trámite que debe realizarse en el departamento de patentes municipales antes de instalar un local, previa revisión del plano regulador de la municipalidad respectiva, y cuya obtención permite llevar a cabo la actividad comercial dentro de los límites de una comuna.

#### **4.6.2.1. Requisitos para obtención de patentes**

De acuerdo al Municipio del Cantón Latacunga, los requisitos son:

*Personas Naturales:*

- *“Copia del R.U.C. o Cédula de Identidad.*
- *Total Activos o Capital de Negocio.*
- *Formulario de Declaración de Patente.”*

#### **4.6.2.2. Plazo para obtener patente**

La patente deberá obtenerse dentro de los treinta días siguientes al último día del mes en que se inician las actividades de la nueva empresa o se deberá obtener dentro de los treinta días siguientes al último día del año.

## **CAPÍTULO V**

### **ANÁLISIS FINANCIERO**

#### **5.1. Inversiones**

“Inversión es transformación de bienes circulantes o líquidos en bienes rentables o productivos. El término es aplicable tanto al acto de transformación inmediata, como a los compromisos contractuales de futuras adquisiciones, para lo cual quedan afectados los fondos o valores de disponibilidad futura”. (Dávalos & Córdoba, 2002, p.275 - 276).

Las inversiones bien sea a corto o a largo plazo, representan colocaciones que la empresa realiza para obtener un rendimiento de ellos o bien recibir dividendos que ayuden a aumentar el capital de la empresa.

Las inversiones a corto plazo son colocaciones prácticamente efectivas en cualquier momento en cambio las de largo plazo representan un poco más de riesgo dentro del mercado. Sin embargo hay que considerar que a mayor riesgo mayor rentabilidad.

A continuación se orienta de manera general las inversiones que la empresa deberá incurrir:

Tabla No. 43: Inversiones

	Descripción	Cantidad	Precio c/u	Precio total	
MATERIALES (Otros Equipos)	Fuente solar cámara IP	30	70,00	2100,00	<b>\$ 58.550,00</b>
	Kit Alarma	300	140,00	42000,00	
	GPS para auto	2	300,00	600,00	
	Arma de asalto	15	360,00	5400,00	
	Balas	8	250,00	2000,00	
	Chalecos antibalas	15	350,00	5250,00	
Gastos Instalación	Gafas nocturnas guardia	12	100,00	1200,00	<b>\$ 2.220,00</b>
	Pintura y extras	1	600,00	600,00	
	Rótulo	1	1100,00	1100,00	
Gastos de constitución	Electricista y redes	1	520,00	520,00	<b>\$ 679,60</b>
	Abogado	1	400,00	400,00	
	Especies	1	180,00	180,00	
	MSP	1	57,60	57,60	
	Bomberos	1	20,00	20,00	
	Patente Municipal	1	22,00	22,00	
Maquinaria y Equipo	Ups	2	2000,00	4000,00	<b>6000,00</b>
	Wimax.	1	2000,00	2000,00	
Muebles y enseres	Archivadores	3	135,00	405,00	<b>2365,00</b>
	Mesas	2	250,00	500,00	
	Sillas	20	25,00	500,00	
	Escritorio tipo gerencial	3	320,00	960,00	
Equipo de Oficina	Telefono Fijo	4	35,00	140,00	<b>140,00</b>
Equipo de Computación	Computadoras Personales	3	600,00	1.800,00	<b>12.845,00</b>
	Mouses	4	10,00	40,00	
	Impresoras	2	60,00	120,00	
	Disco Duro Externo	2	65,00	135,00	
	Servidores	2	2000,00	4000,00	
	Cámaras ip 360 °	30	225,00	6750,00	
Vehículos	Vehículos camionetas	2	25500,00	51.000,00	<b>51.000,00</b>
Servicios Básicos(Anual)	Agua (m3)	89	0,05	53,40	<b>6091,44</b>
	Energía Eléctrica (Kwh.)	600	0,08	583,20	
	Teléfono Fijo (Min.)	270	0,09	294,84	
	Teléfono portatil (Plan)	2	15,00	360,00	
	Internet 300 MB CNT	1	400,00	4800,00	
Anual auto y local	Combustible anual	365	4,00	1460,00	<b>9860</b> <b>1319</b>
	Mantenimiento anual	12	100,00	1200,00	
	Arriendo Local Anual	12	600,00	7200,00	
	Plan Seguro Auto	1	1319,00	1319,00	
Publicidad Anual	Propaganda Radio		420,00	5040,00	<b>5308,8</b>
	Propagandas Volantes		44,80	268,80	
Gastos Varios Anual	Adquisición de extintores	25	12,00	300,00	<b>\$ 667,50</b>
	Gas pimienta	15	24,50	367,50	

**\$ 155.727,34****Elaborado por:** Verónica Coronado

## 5.2. Depreciación y Amortización

### 5.2.1. Depreciaciones

Pérdida parcial de los bienes del activo fijo por efecto de diversas causas, de las cuales las más importantes son las siguientes:

- “El desgaste por el uso de tales bienes.
- El envejecimiento por la acción del tiempo.
- Las deficiencias producidas por su utilización y funcionamiento inadecuados.
- La falta de conservación y mantenimiento apropiados.
- Obsolescencia técnica”. (Diccionario contable; 2001, p.162,163).

#### 5.2.1.1. Depreciación de los activos

La depreciación de los activos es la pérdida de valor de los bienes por su uso, por el paso del tiempo, el método utilizado es el método de línea recta con valor residual, que varía de acuerdo a la vida útil de cada activo y el porcentaje que se deprecia cada uno se puede apreciar en la siguiente tabla.

**Tabla No. 44: Depreciaciones**

DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS					
ACTIVO	Valor de Compra	% DEPRE	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL
Maquinaria y Equipo	6000,00	10%	\$ 600,00	10	\$ 540,00
Muebles y enseres	2365,00	10%	\$ 236,50	10	\$ 212,85
Equipo de Oficina	140,00	10%	\$ 14,00	10	\$ 12,60
Equipo de Computación	12845,00	33%	\$ 4.281,24	3	\$ 2.854,59
Vehículos	51000,00	20%	\$ 10.200,00	5	\$ 8.160,00
MATERIALES (Otros Equipos)	58550,00	10%	\$ 5.855,00	10	\$ 5.269,50
<b>TOTAL DEPRECIACIONES</b>					<b>\$ 17.049,54</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

**Fórmula**

$$\text{Depreciación} = \frac{(\text{Valor Actual} - \text{Valor residual})}{\text{Años de vida útil}}$$

**5.2.2. Amortizaciones**

Es el pago de una obligación adquirida. Como se aprecia en la Tabla No. 55, la amortización de la deuda permitirá obtener las utilidades reales del proyecto.

**5.2.2.1. Financiamiento**

En el presente trabajo de investigación se determinó el valor al cual asciende la inversión teniendo en consideración un 30% de aportación del capital propio y el restante 70% mediante un financiamiento que se lo realizará en una institución bancaria debido a que estas instituciones son las otorgan créditos de estas características.

**Tabla No. 45: Estructura del Financiamiento**

<b>ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO</b>		
Tasa Activa Actual	18%	
Plazo	8 AÑOS	
	<b>VALOR</b>	<b>%</b>
Capital Propio	\$ 47.305	30%
Capital Financiado	\$ 110.379	70%
Total Inversión Requerida	\$ 157.684	100%

**Elaborado por:** Verónica Coronado

La estructura de la tabla 45, muestra cómo se va a financiar el proyecto y se encuentra detallado de la siguiente manera: capital propio con un valor de \$47.305 corresponde al 30%, capital financiado que es de \$110.379 que representa el 70%, mismo que se cubrirá mediante un préstamo a

una entidad bancaria (Banco del Pichincha), el cual otorga este tipo de crédito al 18% de interés para 8 años.

**Tabla No. 46: Amortización de la Deuda**

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA					
AÑO	CAPITAL	INTERÉS (18%)	AMORTIZACIÓN	DIVIDENDO	SALDO
1	110.378,58	19.868,14	13.797,32	33.665,47	96.581,25
2	96.581,25	17.384,63	13.797,32	31.181,95	82.783,93
3	82.783,93	14.901,11	13.797,32	28.698,43	68.986,61
4	68.986,61	12.417,59	13.797,32	26.214,91	55.189,29
5	55.189,29	9.934,07	13.797,32	23.731,39	41.391,97
6	41.391,97	7.450,55	13.797,32	21.247,88	27.594,64
7	27.594,64	4.967,04	13.797,32	18.764,36	13.797,32
8	13.797,32	2.483,52	13.797,32	16.280,84	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>413.919,66</b>	<b>74.505,54</b>	<b>68.986,61</b>	<b>143.492,15</b>	<b>344.933,05</b>

**Elaborado por:** Verónica Coronado

### 5.3. Gastos Administrativos

Los gastos de administración son los que se generan del manejo o dirección de la empresa, es decir, todos aquellos originados en las oficinas y por causa del personal administrativo. Por ejemplo, salarios de gerentes, jefes, secretarias y mensajeros; energía eléctrica de las oficinas, renta de las oficinas, limpieza de oficinas, transporte de personal administrativo, combustible de gerentes, jefes u otro personal administrativo, capacitación de personal de oficina, seguro social de empleados de oficina, seguro de vehículos de personal administrativo, etc.



**Tabla No. 47: Gastos de Administración**

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>AÑO 6</b>	<b>AÑO 7</b>	<b>AÑO 8</b>
Sueldos y Salarios	102.259,10	105.562,07	108.971,72	112.491,51	116.124,99	119.875,82	123.747,81	127.744,87
Servicios Básicos	6.091,44	6.288,19	6.491,30	6.700,97	6.917,41	7.140,85	7.371,49	7.609,59
Seguro de vehículos	1.319,00	1.319,00	1.319,00	1.319,00	1.319,00	1.319,00	1.319,00	1.319,00
Gastos preoperacionales (constitución + instalación)	2.899,60							
Gasto arriendo y mantcomb autos	9.860,00	10.178,48	10.507,24	10.846,63	11.196,97	11.558,64	11.931,98	12.317,38
Valor residual de equipos	21.187,17	21.187,17	21.187,17	21.187,17	21.187,17	21.187,17	21.187,17	21.187,17
<b>TOTAL</b>	<b>143.242,31</b>	<b>144.148,83</b>	<b>148.077,88</b>	<b>152.133,85</b>	<b>156.320,83</b>	<b>160.643,04</b>	<b>165.104,86</b>	<b>169.710,80</b>

**Elaborado por:** Verónica Coronado

#### **5.4. Proyección de los Ingresos**

“Ingresos de operación esta información parte de las variaciones de la demanda y de los precios del servicio previstos en el estudio del mercado y presenta la estimación de los ingresos por ventas, año por año”.(Córdoba, 2007, p.324).

En el presente proyecto se obtiene ingresos por el alquiler de los kits de seguridad y su respectivo servicio.

Tabla No. 48: Ingresos Estimados

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Participación de mercado de acuerdo a la D. Insatisfecha	300	315	331	347	365	383	402	422
PVP. por el alquiler del Kit de seguridad	66,18	65,68	68,83	69,50	70,22	71,00	71,83	72,72
<b>INGRESOS MENSUALES</b>	<b>19.852,96</b>	<b>20.689,55</b>	<b>22.765,13</b>	<b>24.136,63</b>	<b>25.607,26</b>	<b>27.185,07</b>	<b>28.878,82</b>	<b>30.698,03</b>
<b>INGRESOS ANUALES</b>	<b>238.235,49</b>	<b>248.274,65</b>	<b>273.181,51</b>	<b>289.639,59</b>	<b>307.287,09</b>	<b>326.220,81</b>	<b>346.545,86</b>	<b>368.376,38</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

Tabla No. 49: Cálculo del PVP

CALCULO DEL PVP	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Gastos Anuales Totales (fijos + variables)	183258,07	181.886,19	183.543,47	185.334,50	187.263,59	189.335,22	191.553,97	193.924,61
Costos por cada familia	610,86	606,29	611,81	617,78	624,21	631,12	638,51	646,42
SERVICIO	50,91	50,52	50,98	51,48	52,02	52,59	53,21	53,87
<b>PVP</b>	<b>66,18</b>	<b>65,68</b>	<b>68,83</b>	<b>69,50</b>	<b>70,22</b>	<b>71,00</b>	<b>71,83</b>	<b>72,72</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

$$\text{PVP} = \text{Costo Servicio} * (1 + \text{M. Utilidad}\%)$$

**Tabla No. 50: Costos Fijos y Costos Variables**

<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>AÑO 6</b>	<b>AÑO 7</b>	<b>AÑO 8</b>
Gastos Administrativos	143.616,31	144.534,91	148.476,44	152.545,28	156.745,54	161.081,47	165.557,45	170.178,01
Gastos Financieros	33.665,47	31.181,95	28.698,43	26.214,91	23.731,39	21.247,88	18.764,36	16.280,84
<b>TOTAL</b>	<b>177.281,77</b>	<b>175.716,85</b>	<b>177.174,87</b>	<b>178.760,19</b>	<b>180.476,93</b>	<b>182.329,35</b>	<b>184.321,81</b>	<b>186.458,85</b>

<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>AÑO 6</b>	<b>AÑO 7</b>	<b>AÑO 8</b>
Gastos de Publicidad	5.308,80	5.480,27	5.657,29	5.840,02	6.028,65	6.223,38	6.424,39	6.631,90
GASTOS VARIOS(gas pimienta extintores)	667,50	689,06	711,32	734,29	758,01	782,49	807,77	833,86
<b>TOTAL</b>	<b>5.976,30</b>	<b>6.169,33</b>	<b>6.368,60</b>	<b>6.574,31</b>	<b>6.786,66</b>	<b>7.005,87</b>	<b>7.232,16</b>	<b>7.465,76</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

## 5.5. Estado de Resultados Projectado

Estado de Resultados Projectado es:

***“Este estado condensa las proyecciones presupuestarias que se han realizado, dando una visión integral acerca de cuáles serán los posibles resultados de la empresa para los próximos doce meses, y para los siguientes cuatro años. Ahora se está ante el resultado final de todos los presupuestos operativos que se han venido preparando, ingresos, producción, mercadeo y ventas, administración y financieros”.*** (Leiva, 2007, p102)

Con el Estado de resultado se pretende mostrar los ingresos por servicios prestados así como los gastos que incurrirá la empresa a fin de establecer la pérdida o ganancia después de un período contable.

**Tabla No. 51: Estado de Resultados Proyectado**

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO								
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Ingresos Estimados	238.235,49	248.274,65	273.181,51	289.639,59	307.287,09	326.220,81	346.545,86	368.376,38
Gastos de Administración y operativos	-102.259,10	-105.562,07	-108.971,72	-112.491,51	-116.124,99	-119.875,82	-123.747,81	-127.744,87
Gasto Servicio Básicos	- 6.091,44	- 6.288,19	- 6.491,30	- 6.700,97	- 6.917,41	- 7.140,85	- 7.371,49	- 7.609,59
Gasto Publicidad	- 5.308,8	- 5.480,3	- 5.657,3	- 5.840,0	- 6.028,7	- 6.223,4	- 6.424,4	- 6.631,9
Gasto Varios	- 667,50	- 689,06	- 711,32	- 734,29	- 758,01	- 782,49	- 807,77	- 833,86
Gastos Seguro vehículos	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00
Gastos Arriendo	- 9.860,00	- 10.178,48	- 10.507,24	- 10.846,63	- 11.196,97	- 11.558,64	- 11.931,98	- 12.317,38
Depreciación	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54
Intereses	- 19.868,14	- 17.384,63	- 14.901,11	- 12.417,59	- 9.934,07	- 7.450,55	- 4.967,04	- 2.483,52
Utilidad antes de Impuesto y Participación	<b>75.811,97</b>	<b>84.323,41</b>	<b>107.572,99</b>	<b>122.240,05</b>	<b>137.958,45</b>	<b>154.820,55</b>	<b>172.926,84</b>	<b>192.386,73</b>
15% de participación de los trabajadores	- 11.371,80	- 12.648,51	- 16.135,95	- 18.336,01	- 20.693,77	- 23.223,08	- 25.939,03	- 28.858,01
Impuesto a la Renta	- 14.176,84	- 15.768,48	- 20.116,15	- 22.858,89	- 25.798,23	- 28.951,44	- 32.337,32	- 35.976,32
Reserva Legal 10%	- 5.026,33	- 5.590,64	- 7.132,09	- 8.104,52	- 9.146,65	- 10.264,60	- 11.465,05	- 12.755,24
<b>Utilidad Neta</b>	<b>45.237,00</b>	<b>50.315,78</b>	<b>64.188,81</b>	<b>72.940,64</b>	<b>82.319,81</b>	<b>92.381,42</b>	<b>103.185,45</b>	<b>114.797,16</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

## 5.6. Flujo de Caja Proyectado

El flujo de caja es el estado financiero que registra cronológicamente el movimiento del efectivo de la empresa". (Hamilton&Peso, 2005, p.5).

Objetivos:

- Estimación anticipada de ingresos, egresos y saldos de efectivo.
- Determinar si las políticas de cobros y pagos son las mejores.
- Tomar medidas correctivas en los meses que el saldo es negativo.
- Utilización adecuada de los recursos en los meses que el saldo es positivo.

Tabla No. 52: Flujo de caja proyectado

FLUJO DE CAJA PROYECTADO									
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Ingresos Estimados		238.235,49	248.274,65	273.181,51	289.639,59	307.287,09	326.220,81	346.545,86	368.376,38
Gastos de Administración		-20.873,30	- 21.547,51	- 22.243,49	- 22.961,96	- 23.703,63	- 24.469,26	- 25.259,61	- 26.075,50
Gastos Personal Técnico		- 81.385,80	- 84.014,56	- 86.728,23	- 89.529,55	- 92.421,36	- 95.406,57	- 98.488,20	-101.669,37
Gasto Servicios Básicos		- 6.091,44	- 6.288,19	- 6.491,30	- 6.700,97	- 6.917,41	- 7.140,85	- 7.371,49	- 7.609,59
Gasto Publicidad		- 5.308,80	- 5.480,27	- 5.657,29	- 5.840,02	- 6.028,65	- 6.223,38	- 6.424,39	- 6.631,90
Gastos Varios		- 667,50	- 689,06	- 711,32	- 734,29	- 758,01	- 782,49	- 807,77	- 833,86
Gastos Seguro Vehículos		- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00	- 1.319,00
Gasto arriendo		- 9.860,00	- 10.178,48	- 10.507,24	- 10.846,63	- 11.196,97	- 11.558,64	- 11.931,98	- 12.317,38
Depreciación		-17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54	- 17.049,54
Intereses		- 19.868,14	- 17.384,63	- 14.901,11	- 12.417,59	- 9.934,07	-7.450,55	- 4.967,04	- 2.483,52
Utilidad antes de Imp. 15% participación de trabajadores		<b>75.811,97</b>	<b>84.323,41</b>	<b>107.572,99</b>	<b>122.240,05</b>	<b>137.958,45</b>	<b>154.820,55</b>	<b>172.926,84</b>	<b>192.386,73</b>
Impuesto a la renta		- 11.371,80	-12.648,51	- 16.135,95	- 18.336,01	- 20.693,77	- 23.223,08	- 25.939,03	- 28.858,01
Reserva legal 10%		- 14.176,84	- 15.768,48	- 20.116,15	- 22.858,89	- 25.798,23	- 28.951,44	- 32.337,32	- 35.976,32
Utilidad Neta		- 5.026,33	- 5.590,64	- 7.132,09	- 8.104,52	- 9.146,65	- 10.264,60	- 11.465,05	- 12.755,24
Amortización Préstamo(+)		<b>45.237,00</b>	<b>50.315,78</b>	<b>64.188,81</b>	<b>72.940,64</b>	<b>82.319,81</b>	<b>92.381,42</b>	<b>103.185,45</b>	<b>114.797,16</b>
Inversión	-157683,68	13.797,32	13.797,32	13.797,32	13.797,32	13.797,32	13.797,32	13.797,32	13.797,32
<b>Flujo Neto del Proyecto</b>	<b>\$157.683,68</b>	<b>\$59.034,33</b>	<b>\$64.113,10</b>	<b>\$77.986,13</b>	<b>\$86.737,96</b>	<b>\$96.117,13</b>	<b>\$106.178,74</b>	<b>\$116.982,77</b>	<b>\$128.594,48</b>

Elaborado por: Verónica Coronado



## 5.7. Estado de situación final proyectado

El Estado de Situación Final Proyectado es:

***“Un Informe financiero básico y producto final de todo el sistema contable, a través del cual el representante o máxima autoridad de una empresa o entidad pone de manifiesto el estado patrimonial del organismo y la situación financiera en determinada fecha, por lo general al fin del ejercicio económico y cuya presentación debe sujetarse a los principios de contabilidad general aceptados, este estado representa el equilibrio de los valores del Activo frente a los del Pasivo y del Patrimonio, que demuestra con objetividad la ecuación contable fundamental, relativa al establecimiento de la igualdad de las fuerzas que intervienen en la actividad económica de un organismo”.***(Dávalos & Córdoba, 2002, p. 205-206).

Tabla No. 53: Estado de Situación Final

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
<b>ACTIVO</b>								
<b>CORRIENTE</b>								
<b>DISPONIBLE</b>								
Caja	59.034,33	64.113,10	77.986,13	86.737,96	96.117,13	106.178,74	116.982,77	128.594,48
<b>ACTIVO FIJO</b>								
Máquinaria y Equipo	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
(-) Dep. Acum. Máquinaria y Equipo	- 540,00	- 540,00	- 540,00	- 540,00	- 540,00	- 540,00	- 540,00	- 540,00
Muebles y Enseres	2.365,00	2.365,00	2.365,00	2.365,00	2.365,00	2.365,00	2.365,00	2.365,00
(-) Dep. Acum. Muebles y Enseres	- 212,85	- 212,85	- 212,85	- 212,85	- 212,85	- 212,85	- 212,85	- 212,85
Equipo de Oficina	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00
(-) Dep. Acum. Equipo de Oficina	- 12,60	- 12,60	- 12,60	- 12,60	- 12,60	- 12,60	- 12,60	- 12,60
Equipo de cómputo	12.845,00	12.845,00	12.845,00	12.845,00	12.845,00	12.845,00	12.845,00	12.845,00
(-) Dep. Acum. Equipo de computo	- 2.854,59	- 2.854,59	- 2.854,59	- 2.854,59	- 2.854,59	- 2.854,59	- 2.854,59	- 2.854,59
Vehículo	51.000,00	51.000,00	51.000,00	51.000,00	51.000,00	51.000,00	51.000,00	51.000,00
(-) Dep. Acum. Vehículo	- 8.160,00	- 8.160,00	- 8.160,00	- 8.160,00	- 8.160,00	- 8.160,00	- 8.160,00	- 8.160,00
Otros Materiales	58.550,00	58.550,00	58.550,00	58.550,00	58.550,00	58.550,00	58.550,00	58.550,00
(-) Dep. Acum. Otros Materiales	- 5.269,50	- 5.269,50	- 5.269,50	- 5.269,50	- 5.269,50	- 5.269,50	- 5.269,50	- 5.269,50
<b>TOTL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>113.850,46</b>	<b>113.850,46</b>	<b>113.850,46</b>	<b>113.850,46</b>	<b>113.850,46</b>	<b>113.850,46</b>	<b>113.850,46</b>	<b>113.850,46</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>								
Patente Municipal	679,60							
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>173.564,39</b>	<b>177.963,56</b>	<b>191.836,59</b>	<b>200.588,42</b>	<b>209.967,59</b>	<b>220.029,20</b>	<b>230.833,23</b>	<b>242.444,95</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>								
Hipoteca por pagar (L/P)	96.581,25	82.783,93	68.986,61	55.189,29	41.391,97	27.594,64	13.797,32	-
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>96.581,25</b>	<b>82.783,93</b>	<b>68.986,61</b>	<b>55.189,29</b>	<b>41.391,97</b>	<b>27.594,64</b>	<b>13.797,32</b>	<b>-</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>76.983,14</b>	<b>95.179,63</b>	<b>122.849,98</b>	<b>145.399,13</b>	<b>168.575,63</b>	<b>192.434,56</b>	<b>217.035,91</b>	<b>242.444,95</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>173.564,39</b>	<b>177.963,56</b>	<b>191.836,59</b>	<b>200.588,42</b>	<b>209.967,59</b>	<b>220.029,20</b>	<b>230.833,23</b>	<b>242.444,95</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

En la tabla 53 se muestra el Balance General el cual toma en cuenta los bienes que posee la empresa de seguridad, así como también las deudas contraídas y el patrimonio que tendrá la entidad, los cuales irán variando en el transcurso de los próximos años y la proyección se realizó de acuerdo al índice inflacionario.

## 5.8. Gastos Operativos

“Son los gastos que incurre la entidad como parte de su actividad principal, sin incluir el costo de las mercancías vendidas”. (Horngren, Harrinson&Bamber, 2003, p183).

**Tabla No. 54: Gastos Pre operacionales**

<b>Gastos Instalación</b>	Pintura y extras	1	600,00	600,00	<b>\$ 2.220,00</b>
	Rótulo	1	1100,00	1100,00	
	Electricista y redes	1	520,00	520,00	
<b>Gastos de constitución</b>	Abogado	1	400,00	400,00	<b>\$ 679,60</b>
	Especies	1	180,00	180,00	
	MSP	1	57,60	57,60	
	Bomberos	1	20,00	20,00	
	Patente Municipal	1	22,00	22,00	
					<b>\$ 2.899,60</b>

Elaborado por: Verónica Coronado

## 5.9. Ratios Financieros

### 5.9.1. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

“La tasa mínima aceptable de rendimiento requerida por una empresa sobre inversiones se conoce a veces como tasa mínima, porque todos los proyectos deben ganar una tasa de rendimiento que sea suficientemente alta para superar esta tasa”. (Timothy & Todd, 2008, p.286)

La TMAR es la tasa que representa una medida de rentabilidad, mínima que se exige dentro de un proyecto está ayuda a cubriré con la totalidad

de la inversión inicial, los egresos de operación y se toma como referencia para saber si el proyecto a aplicarse es viable o no.

TMAR = riesgo país + inflación anual + tasa pasiva

TMAR =  $(535/100) + 3.23\% + 5.19\%$

TMAR = 13.69%

### **5.9.2. Valor Actual Neto (VAN)**

**VAN** es: “Se define como la suma del valor actual de los flujos netos de efectivo, menos la suma del valor actual de las inversiones netas” (Morales, 2002, p.62).

Si el VAN es mayor a cero, quiere decir que la inversión deja ganancias. Si es igual a cero, entonces se está en el punto de equilibrio y no se producirán pérdidas ni ganancias. Si el VAN es menor que cero, quiere decir que la inversión va a dar como resultado pérdidas.

$VAN = (FN_0 + FN_1 + FN_2 + \dots + FN_n) / (1+i)^n - \text{Inversión}$

$FN_n = \text{Flujo de efectivo neto}$

$n = \text{Años de vida útil}$

$i = \text{Tasa de Interés Actualizada}$

Tabla No. 55: VAN

VALOR ACTUAL NETO (VAN)									
DETALLE	PRE OPERACIONALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Flujo neto		59.034,33	64.113,10	77.986,13	86.737,96	96.117,13	106.178,74	116.982,77	128.594,48
Tasa de descuento	13,69%								
Flujos actualizados		50.952,53	55.336,02	67.309,83	74.863,53	82.958,69	91.642,87	100.967,83	110.989,90
Total flujos actualizados			635.021,20						
Inversión Inicial	157.683,68								
<b>VAN DEL PROYECTO</b>	<b>477.337,52</b>								

Elaborado por: Verónica Coronado

El VAN permite conocer el valor de la inversión en ocho años porque se hizo la proyección a ese periodo.

La fila de flujos netos se obtuvo del Flujo de Caja. El resultado de la multiplicación de la fila de flujos netos por la TMAR 13,69%. Fue restado de la fila de flujos netos y así se consiguió la fila de flujos actualizados y la suma total de los flujos actualizados se restó de la fila de inversión inicial y de esa manera se calculó el VAN.

### 5.9.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

**TIR:** Está definida como la tasa de interés que reduce a cero el valor presente, el valor futuro, o el valor anual equivalente de una serie de ingresos y egresos. Es decir la tasa interna de rendimiento de una propuesta de inversión". (Coss, bu, 2005, p.73)

**Tabla No. 56: TIR**

AÑO	FLUJO DEL EFECTIVO
0	- 157.683,68
1	59.034,33
2	64.113,10
3	77.986,13
4	86.737,96
5	96.117,13
6	106.178,74
7	116.982,77
8	128.594,48
TIR	45,12%

**Elaborado por:** Verónica Coronado

El resultado de la TIR es de 45.12% porcentaje que es mayor a la TMAR que es el 13,69% anual, lo cual significa que es viable el proyecto.

#### 5.9.4. Punto de equilibrio

“Dícese del momento en que el importe de las cuentas de una empresa iguala al de los costos y gastos que dichas ventas originan.” (Vega, 2012, p.136).

De ello se podría decir que el Punto de Equilibrio es aquel punto en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no hay ganancia, tampoco pérdida.

Hallar este punto permite analizar el punto de equilibrio a fin de conocer la viabilidad del proyecto.

Para el cálculo del punto de equilibrio se utilizó la siguiente fórmula:

$$PEV = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

**Dónde:**

**PEV** = Punto de equilibrio

**CF** = Costos fijos

**CV** = Costos variables

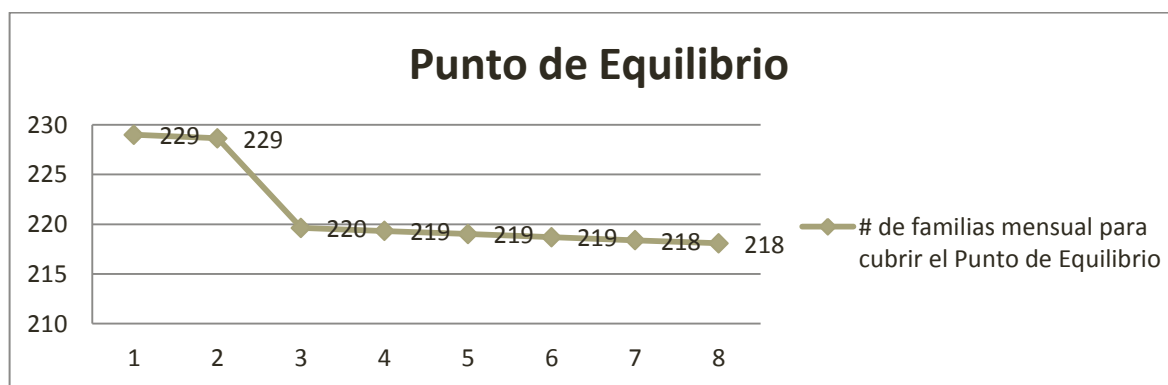
**V** = Ventas

Tabla No. 57: Punto de equilibrio

Punto de Equilibrio %								
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Costo Fijo	\$ 177.282	\$ 175.717	\$ 177.175	\$ 178.760	\$ 180.477	\$ 182.329	\$ 184.322	\$ 186.459
Costo Variable	\$ 5.976	\$ 6.169	\$ 6.369	\$ 6.574	\$ 6.787	\$ 7.006	\$ 7.232	\$ 7.466
Ventas ( Ingresos)	\$ 238.235	\$ 248.275	\$ 273.182	\$ 289.640	\$ 307.287	\$ 326.221	\$ 346.546	\$ 368.376
<b>Punto de Equilibrio porcentaje</b>	<b>181.843,44</b>	<b>180.194,48</b>	<b>181.403,88</b>	<b>182.911,97</b>	<b>184.552,92</b>	<b>186.330,96</b>	<b>188.250,46</b>	<b>190.315,92</b>
<b># de familias mensual para cubrir el Punto de Equilibrio</b>	229	229	220	219	219	219	218	218

Elaborado por: Verónica Coronado

Gráfico No. 32: Punto de Equilibrio en dólares



Elaborado por: Verónica Coronado



### 5.9.5. Análisis de sensibilidad

“El análisis de sensibilidad es utilizado para determinar la vulnerabilidad de un proyecto a cambios generalmente en el nivel de demanda.

“Es importante señalar que la sensibilidad de un proyecto debe hacerse con respecto al parámetro más incierto, por ejemplo, determinar la sensibilidad de la demanda, precios, costos, etc.” (Coss, R., 2005, p.239, 240)

**Tabla No. 58: Análisis de sensibilidad**

VAN	% VARIAC.	TIR	TMAR	RESPUESTAS
477.337,52	0,00%	45,12%	15,16%	VIABLE
338.055,63	-11,00%	34,38%	15,16%	VIABLE
203.009,31	-22,00%	23,08%	15,16%	VIABLE
117.070,74	-29,00%	15,22%	15,16%	VIABLE
110.932,27	-29,50%	14,63%	15,16%	NO VIABLE
80.239,93	-32,00%	11,60%	15,16%	NO VIABLE

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Como se puede apreciar en la tabla se ha considerado una tasa de variación del -11%, -22%, -29%, -29,50%, -32% que son porcentajes de decremento en las ventas, por ende variará la TIR y el VAN, pero mientras la TIR sea mayor o igual a la TMAR el proyecto seguirá siendo viable.

#### 5.9.5.1. Escenario Optimista

Por ejemplo si se reducen en un 29% las ventas, seguirá siendo viable el proyecto a pesar que el VAN sea menor que inversión \$157.683,68 la TIR sigue siendo mayor que la TMAR por ende sigue siendo viable.

### 5.9.5.2. Escenario Pesimista

Si se reduce las ventas en un 32% dentro del proyecto, no será viable porque la TIR es menor a la TMAR.

### 5.9.6.PAYBACK

Este método determina el tiempo o período de recuperación del valor total de la inversión

**Tabla No. 59: PAYBACK**

PAYBACK								
INVERSIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
- 157.683,68	59.034,33	64.113,10	77.986,13	86.737,96	86.737,96	106.178,74	116.982,77	128.594,48
		123.147,43	201.133,55	287.871,51	374.609,47	480.788,21	597.770,98	726.365,47

PERÍODO DE RECUPERACIÓN A PARTIR DEL tercer Año.

**Elaborado por:** Verónica Coronado

Según los cálculos realizados se concluye que el periodo de recuperación de la inversión es a partir del tercer año.

### 5.9.7.Relación costo–beneficio

“La relación beneficio costo muestra la cantidad de dinero que retorna la inversión”. (Herrera, et. al., 1994, p.43)

Tabla No. 60: Costo - Beneficio

Año de operación	Costos Totales	Ingresos Totales
0	157.683,68	-
1	162.423,52	238.235,49
2	163.951,24	248.274,65
3	165.608,52	273.181,51
4	167.399,55	289.639,59
5	169.328,64	307.287,09
6	171.400,26	326.220,81
7	173.619,02	346.545,86
8	175.989,65	368.376,38
<b>TOTAL</b>	<b>1.507.404,08</b>	<b>2.397.761,39</b>

<b>B/C =</b>
--------------

1,59

Elaborado por: Verónica Coronado

La relación beneficio costo se obtiene al dividir el total de la columna Beneficios para el total de la columna Costos Totales. El cual es de 1,59 dólares. En conclusión se puede decir que por cada dólar que se invierte en la empresa, se obtiene 0,59 centavos, dato que tiene relación con el porcentaje de la TIR.

### 5.9.8. Capital de Trabajo

El capital de trabajo es la base sobre el cual el microempresario planifica las estrategias operativas de su empresa.

Capital de Trabajo = Costos Operacionales + (Gastos totales / 365)

Capital de Trabajo = 2.220 + (143.616,31 / 365)

Capital de Trabajo = 2.613,47

**Tabla No. 61: Capital de Trabajo**

COSTOS OPERACIONALES	\$ 2.220,00		
GASTOS ADMINISTRATIVOS ANUAL	Gasto diario administrativo	Gasto mensual administrativo	Capital de trabajo mensual
143.616,31	393,47	11.804,08	14.024,08
			Capital de trabajo diario
			\$ 2.613,47

Existen varias fórmulas para calcular el Capital de Trabajo, pero se cree conveniente calcular este índice en base a los costos operacionales y gastos totales, el resultado que se obtuvo fue \$2.613,47 diario y \$14.024,08 mensual, valores monetarios que respaldarán las actividades iniciales de la empresa para su normal funcionamiento.

### 5.9.9. Índice de liquidez

Mide la capacidad que tiene la empresa para cumplir sus obligaciones a corto plazo. Es decir la relación entre el activo corriente y el pasivo corriente

**Índice de liquidez = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE**

**Índice de liquidez = 59.034,33 / 96.581,25**

**Índice de liquidez = 0.61**

Por cada dólar de deuda que tiene la entidad dispone de 0,61 centavos para cubrir con sus obligaciones. Se debe recalcar que la empresa a partir del tercer año ya tiene mayores utilidades porque ya recupera la inversión y por ende el índice de liquidez incrementará.

### 5.9.10. Índice de Solidez

$$\text{Índice de Solidez} = (\text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}) * 100$$

$$\text{Índice de Solidez} = 96.581,25 / 173.564,39$$

$$\text{Índice de Solidez} = 0,556$$

$$\text{Índice de Solidez} = 55,6\%$$

Significa que el Total del Activo se encuentra financiado con el 55,6% del Pasivo. La estructura de financiamiento no es tan adecuada puesto que las actividades operativas de la empresa de seguridad se las está financiando mayormente con el capital de terceros.

### 5.9.11. Rentabilidad Sobre Ventas

Permite conocer la utilidad por cada dólar vendido. Este índice cuando es más alto representa una mayor rentabilidad, esto depende del tipo de negocio o actividad de la empresa.

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = (\text{Utilidad Bruta del Ejercicio} / \text{Ventas}) * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = (75.811,97 / 238.235,49) * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = 0,3182 * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = 31.82\%$$

Luego de considerar todos los costos operativos y gastos excepto los impuestos y participaciones porque la utilidad neta del ejercicio se determina antes de impuestos y distribuciones. Se determina que la empresa tiene un nivel de rentabilidad del 31.82% sobre sus ventas. Es una respuesta muy positiva

## CAPÍTULO 6

### CONCLUSIONES

- En el entorno del sector seguridad del Ecuador se identificaron los diferentes tipos de servicios ofrecidos por empresas de seguridad tales como: vigilancia armada, transporte de valores, seguridad electrónica cercos eléctricos, seguridad con cámaras, etc. Finalmente se determinó la existencia de un sector formal y otro informal dentro de esta industria.
- Actualmente no existe una empresa en el cantón Latacunga donde brinden un servicio especializado, personalizado que incluye internet y con la comodidad de alquilar los equipos más no comprarlos, ello impulsa a desarrollar la propuesta de este proyecto de factibilidad.
- Mediante un estudio de mercado se estableció que existe demanda insatisfecha del servicio de seguridad y de acuerdo a la capacidad instalada se abarcara a 300 familias, considerando que los consumidores potenciales son sensibles al precio al mismo tiempo opinan que en caso de no tener un proveedor de seguridad, si desearían contratar un sistema de seguridad.
- Según la encuesta, el 64% opinó que se ubicara la empresa de seguridad en la zona sur de la ciudad y según el estudio técnico se determinó que el establecimiento se asentará en el sector el Niagara, ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi; de acuerdo al estudio administrativo se estableció la filosofía empresarial, valores de la organización y el nombre: Security Now y finalmente la empresa cumplirá con todos lo reglamentado por la ley para su normal y formal funcionamiento.

- Para el presente proyecto se requerirá una inversión de \$157.683,68 la cual se financiará el 70% mediante un préstamo que corresponde a \$110.379 a una tasa de interés del 18 % anual para ocho años y el 30% restante que pertenece a \$47.305 se financiará a través de aportación de socios; finalmente la empresa tiene un Capital de trabajo inicial de \$ 14.024,08 dólares mensuales.
  
- En la evaluación financiera del proyecto se obtuvo un VAN = \$477.337.52 la misma que es positiva por ende es viable, una TIR = 45.12% que es aceptable porque es mayor de la TMAR = 13.69% por ende el proyecto es factible después del análisis realizado.

## RECOMENDACIONES

- Analizar de forma general a los competidores que están dentro de la provincia de Cotopaxi, para evitar la salida de los posibles contratantes del servicio de seguridad.
- Implementar la publicidad en radio y volantes como ya está propuesto en este proyecto con la finalidad de captar la atención del público y dar a conocer la empresa Security Now y lograr su posicionamiento, lo cual ayudará a incrementar los niveles de ventas y esto repercutirá en el aumento de los ingresos y utilidades.
- Crear conciencia en el cliente, ya que la seguridad integral de un ser humano es lo más importante, de esa manera se sentirá más atraído por la calidad que por el precio del servicio.
- Dar a conocer al personal la base filosófica de la empresa y el direccionamiento estratégico, los mismos que ayudarán a la consecución de los objetivos y metas, para de esa manera alcanzar el cumplimiento de la misión y visión
- Se recomienda analizar y evaluar las posibles fuentes de financiamiento, para elegir una correcta institución financiera, ya por ese medio se financiará el 70% de la inversión por ende de ello dependerá la creación de la empresa Security Now.
- Poner en práctica el presente proyecto, pues según los resultados obtenidos del estudio económico y la evaluación financiera, muestran claramente la factibilidad y rentabilidad del proyecto.



## BIBLIOGRAFÍA

- Arturo, J. (Ed), (2005), *Marco legal y normativo*. México: Editorial: Coordinación, p.15
- Bonta, P.& Farber, M., (Ed), (2002), *199 preguntas sobre marketing*, Editorial Norma, p.76
- Coss, bu, (Ed), (2005), *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*, México: Editores Noriega, p.73
- Coulter & Robbins, (Ed), (2005), *Administración*, Editorial: Pearson Prentice Hall; p.216
- Cuatrecasas, Ll., (Ed), (2012), *Diseño integral de plantas*, Madrid, Editorial: Díaz de Santos, p.311
- Gómez, (2012); *Aplicación en Excel para la elaboración de Estados de Flujo de Efectivo*; Editorial: Profit, España - Barcelona; p. 9
- Hamilton & Peso, (2005), *Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados*, Colombia: Edición: Convenio Andrés Bello, p.5
- Herrera, et. al., (1994), *Fundamentos de análisis económico: guía para investigación y extensión rural*, Editorial: Catie, p.43
- Horngren, Harrinson&Bamber, (2003), *Contabilidad*, México, Editorial: Pearson educación, p183
- Leiva, (2007), *Los emprendedores y la creación de empresas*; Editorial: Tecnológica de Costa Rica, p102

- Morales, (2002), *Respuestas rápidas para los financieros*, México: Editorial: Pearson educación, p.62.
- Porter, M.; (2009), *Ser competitivo*, España: Edición: Deusto, p. 32
- Sapag, (Ed), (2007), *Proyectos de inversión*, México, Editorial: Pearson, p.107
- Timothy & Todd, (2008), *Análisis financiero*, Editorial: Cengage Learning, p.286
- Veras & Cuello, (2005), *Prácticas de Gestión Humana*, Editorial: Intec, p.16

### Webgrafía

- Recuperado:(2001). Diccionario de la Lengua Española.
- Recuperado:(2013, 18 de Mayo). <http://www.fundacionmuseosquito.gob.ec/>. (2008)
- Recuperado:(2013, 3 de Junio). <http://www.misrespuestas.com>. (2008).
- Recuperado:(2013, 12 de Junio). <http://www.bce.gov.ec>
- Recuperado: (2013, 29 de junio) <http://www.fundacionmuseosquito.gob.ec/>, 2008
- Recuperado:(2013, 8 de julio). explica sobre la capacidad instalada [www.eco-finanzas](http://www.eco-finanzas):
- Recuperado:(2013, 15 de Julio); [www.alegsa.com.ar](http://www.alegsa.com.ar)

## ANEXOS

### ANEXO A

#### PUBLICIDAD Y PROPAGANDA

##### **PROMOCIÓN 2: HOJAS VOLANTES DESDE 40,00 + IVA**

2000 hojas volantes tamaño A6 (cuarto de página) en couché 115 g sólo tiro por 40,00 usd + iva (este valor no incluye el diseño)

**JCRadio, Latacunga**

**PAQUETE No. 1**

Auspicio en las diferentes programaciones:

(6h00 a 9H00)

(14h00 a 15h00)

(18h00 a 21h00)

Tres cuñas diarias de lunes a viernes y entrevista 1 Sábado por mes a las 16h00  
Incluye grabación de cuña profesional.

**INVERSIÓN MENSUAL \$ 420**

Nombre: Verónica Coronado

Dirección: Latacunga

## ANEXO B

### COTIZACIÓN SEGURO VEHICULOS

#### Cotizador Seguro Vehículos

Fecha de Nacimiento: \*

Marca de auto: \*

Modelo de auto: \*

Año de fabricación: \*  Este seguro no aplica para autos con más de 10 años de fabricación.

#### Valor Comercial del Vehículo: \*

Deslice el botón en la barra inferior para elegir un monto predeterminado o ingrese manualmente el monto.



Nota: Los valores son en miles USD.

USD

Para vehículos cuyos valores sean mayores a USD 65.000 ingrese manualmente el monto.

#### Valor Accesorios del Vehículo:

Deslice el botón en la barra inferior para elegir un monto predeterminado o ingrese manualmente el monto.



Nota: Los valores son en miles USD.

USD

**Su cuota mensual es: USD 109.92\***

## ANEXO C

## PROFORMA



## PROFORMA # 17-01251

Latacunga, 1 de Junio de 2013

Señora  
**VERONICA CORONADO**  
 Presente.-

Pongo a su consideración el precio de las mercaderías por Ud. solicitadas:

Cantidad	DESCRIPCION	V.UNITARIO	V. TOTAL
3	ARCHIVADORES	135.00	405.00
2	MESAS	250.00	500.00
20	SILLAS	25.00	500.00
3	ESCRITORIO TIPO GERENCIAL	320.00	960.00
1	LAVAMANO	25.00	25.00
1	INODORO	25.00	25.00
12	EXTINTORES VARIOS	25.00	300.00
		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>2715.00</b>
		<b>12% IVA</b>	<b>325.80</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>3040.80</b>

Atentamente, Danny Piña

Gerente Administrativo

## ANEXO D

### PROFORMA



FECHA: 24 de Junio de 2013

PRESENTADA A: Verónica Coronado CIUDAD: Quito

VAUDEZ DE PROFORMA: 30 días

Ítem	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
10	DVR de 8 canales con disco 500GB Nighth Owl	1	\$ 450.00	\$ 430.00
20	Cámaras profesionales marca Lorex CVC6985U	4	\$ 120.00	\$ 480.00
30	Monitor LCD 18.5"	1	\$ 140.00	\$ 140.00
50	Toshiba Portege R835 13.3-Inch LED Laptop Core 2 Duo 2435M , 2 GB SDRAM, 320 GB HD	4	\$ 600.00	\$ 2,400.00
60	Impresora HP Multi función C3180	2	\$ 60.00	\$ 120.00
70	Mouse inalámbrico	4	\$ 10.00	\$ 40.00
80	Disco Duro externo Toshiba 500 GB	2	\$ 65.00	\$ 130.00
90	Teléfono Panasonic KX-TS500	4	\$ 35.00	\$ 140.00
100	Equipo de rastreo Satelital, alarma SC43-01	1	\$7000.00	\$3500.00
120	Rotulo Electrónico Luminoso 2 x 0.70	1	\$1.100,00	\$1.100,00
		1	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
140	LG TV 42" 42PT 250R PLASMA HD-TV	1	\$ 785,00	\$ 785,00
			<b>TOTAL</b>	<b>\$21,085,00</b>
			<b>IVA 12%</b>	<b>\$2,530,20</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>\$23,615,20</b>

## ANEXO E

### GLOSARIO DE TERMINOS

**Alarma:** señal que avisa de un peligro inmediato, dispositivo que avisa de un peligro o de alguna particularidad.

**Activos fijos:** activos tangibles o intangibles que se presume son de naturaleza permanente porque son necesarios para las actividades normales de una compañía y no serán vendidos o desechados en el corto plazo, ni por razones comerciales.

**Amortización:** la devolución de una deuda o de un capital tomado en préstamo (principal) más los intereses correspondientes si ellos existen.

**Balance General:** denominado también estado de situación financiera. Se trata de un documento que muestra el valor y la naturaleza de los recursos económicos de una empresa, así como los intereses conexos de los acreedores y la participación de los dueños en una fecha de terminada.

**CCTV:** un circuito cerrado de televisión (cctv) es un sistema de cámaras de video colocadas estratégicamente en diferentes ubicaciones que nos permite observar lo que está sucediendo en cada uno de esos lugares.

**Capital:** es la suma de todos los recursos, bienes y valores movilizados para la constitución y puesta en marcha de una empresa.

**DVR:** (digital video recorder). Dispositivo que almacena video en un disco duro proveniente de una o más cámaras de video. Generalmente son parte de un sistema de seguridad.

**Delincuencia:** es un conjunto de actos en contra de la ley, tipificados por la ley y merecedores de castigo por la sociedad, en diferentes grados. el fenómeno social constituido por el conjunto de las infracciones contra las normas fundamentales de convivencia, producidas en un tiempo y lugar determinados.

**Empresa:** es una unidad económica que tiene como objetivo principal satisfacer las necesidades y deseos del cliente.

**Estudio de factibilidad:** es el análisis de una empresa para determinar el grado en que lograr algo es posible o las posibilidades que tiene de lograrse.

**Gastos de administración:** comprende todos los gastos de administración tales como remuneraciones del personal administrativo, impuestos, suscripciones, etc.

**Índice financiero:** es un indicador que tiene por objeto medir las variaciones de un fenómeno económico o de otro orden referido a un valor que se toma como base en un momento dado.

**Liquidez:** es la mayor o menor facilidad que tiene el tenedor de un título o un activo para transformarlo en dinero en cualquier momento.

**Punto de equilibrio:** el punto de equilibrio, en términos de contabilidad de costos, es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida.

**Riesgo:** el término riesgo se utiliza en general para situaciones que involucran incertidumbre, en el sentido de que el rango de posibles resultados para una determinada acción es en cierta medida significativa.



**Seguridad:** se puede referir a la seguridad como la ausencia de riesgo o también a la confianza en algo o alguien. Sin embargo, el término puede tomar diversos sentidos según el área o campo a la que haga referencia.

**Seguridad electrónica:** es vista como el área que presta herramientas de última tecnología para ayudar a complementar las otras áreas de seguridad; en este espacio se puede encontrar desde un simple controlador eléctrico para picaportes, hasta un scanner ocular para control de retina, color y forma de un ojo.

**TIR:** la tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (tir) de una inversión, está definida como el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir". En términos simples en tanto, diversos autores la conceptualizan como la tasa de interés (o la tasa de descuento) con la cual el valor actual neto o valor presente neto (van o vpn) es igual a cero.

**Van:** el valor actual neto también conocido como valor actualizado neto, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto a este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

**Valor residual:** valor esperado de un activo al final de su vida útil.

**Vigilancia:** atención que se presta a una persona o cosa para observarla y controlarla y así evitar algún daño o peligro. Conjunto de personas o medios preparados para vigilar.

**Vida útil:** duración esperada de funcionamiento de un activo.