

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**



**CREACION DE UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN  
SEGURIDAD Y VIGILANCIA ELECTRONICA EN GUAYAQUIL**

**Previa la obtención del Título de:**

**INGENIERIA COMERCIAL Y EMPRESARIAL**

**Presentado por**

**JOSÉ ALFREDO HIDALGO SOLÍS**

**MILTON ANDRÉS ROMERO CUEVA**

**JORGE IVÁN RUIZ OLAYA**

**DIRECTOR**

**Ing. Ivonne Moreno Aguí, M.Sc.**

**Guayaquil-Ecuador**

**2011**

## DEDICATORIAS

*Agradezco y dedico esta tesis a Dios por las oportunidades que me han dado en la vida. A mis padres porque me han brindado el amor, orgullo y felicidad que un hijo puede tener, a mi hermano, a mis hermanas y a mis sobrinos por el cariño que me han brindado.*

*José*

*Con infinito orgullo quiero dedicar esta Tesis a mis padres, hermano, ellos han sido mi fortaleza en momentos de debilidad, mi orientación, con su apoyo incondicional, mi fuente de consejos sabios y de amor, que han hecho posible que hoy me encuentre en donde estoy.*

*Milton*

*Dedico esta tesis muy especialmente a mi familia y todos quienes hicieron posible que pueda culminar esta carrera que emprendí, a mi papá quien ha sido el apoyo en todo momento de mi vida, a mi mamá, sé que me ha dado todo su esfuerzo para que no desmaye y pueda continuar adelante.*

*Jorge*

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a Dios nuestro creador por sobre todas las cosas, porque gracias a él hoy tenemos vida, por darnos salud, una familia y un corazón muy grande para amar, por dotarnos de inteligencia y sabiduría para superar toda adversidad.

A cada uno de nuestros profesores, que en el transcurso de la carrera, impartieron sus conocimientos y experiencias para formarnos como profesionales distinguidos llenos de valores y ética.

A las autoridades de la Facultad de Economía y Negocios, quienes siempre nos han apoyado y han velado por nuestro bienestar estudiantil, en todos los ámbitos académicos.

A nuestro director de tesis Ing. Ivonne Moreno, que ha sido nuestra guía principal para desarrollar con tenacidad este proyecto, ayudándonos a cumplir con la visión de esta prestigiosa Universidad que es formar líderes emprendedores.

José, Milton y Jorge

# TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

---

Ec. María Elena Romero  
Presidente Tribunal

---

Ing. Ivonne Moreno Aguí, M.Sc.  
Director del Proyecto

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto me corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”

---

José Alfredo Hidalgo Solís

---

Milton Andrés Romero Cueva

---

Jorge Iván Ruiz Olaya

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....	IV
DECLARACIÓN EXPRESA.....	V
ÍNDICE GENERAL.....	VI
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	IV

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCION**

1.1 GENERALIDADES.....	11
1.2 ANTECEDENTES .....	13
1.3 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO .....	20
1.4 RESEÑA HISTORICA: MUNDIAL, REGIONAL Y LOCAL .....	21
1.4.1 MUNDIAL .....	21
1.4.2 Nacional y Local .....	24
1.5 PROBLEMA Y OPORTUNIDADES.....	26
1.6 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO.....	28
1.7 ALCANCE .....	29
1.8 OBJETIVO GENERAL.....	30
1.9 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	30

## **CAPÍTULO II: ESTUDIO ECONÓMICO, DE MERCADO Y TÉCNICO**

2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	31
2.1.1 MISIÓN Y VISIÓN.....	32
2.1.2 ORGANIGRAMA .....	35
2.1.3 MATRIZ FODA .....	39
2.1.4 MARCO LEGAL.....	46
2.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	49
2.2.1 PERSPECTIVAS DE LA INVESTIGACIÓN .....	50
2.2.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	51

2.2.2.1 OBJETIVO GENERAL .....	52
2.2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	52
2.2.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	52
2.2.4 PLAN DE MUESTREO .....	54
2.2.4.1 DEFINICION DE LA POBLACION OBJETIVO .....	54
2.2.4.2 DEFINICIÓN DE LA MUESTRA.....	57
2.2.5 DISEÑO DE LA ENCUESTA .....	59
2.2.6 PRESENTACION DE RESULTADOS.....	59
2.3 PLAN DE MARKETING .....	93
2.3.1 ANTECEDENTES.....	93
2.3.2 OBJETIVO DEL PLAN DE MARKETING .....	94
2.3.2.1 OBJETIVO ECONOMICO.....	94
2.3.2.2 OBJETIVOS DE VENTAS.....	95
2.3.2.3 OBJETIVOS DE POSICIONAMIENTO .....	96
2.3.3 MATRIZ BOSTON CONSULTING GROUP .....	97
2.3.4 MATRIZ DE IMPLICACION .....	99
2.3.5 MERCADO META.....	102
2.3.6 ANALISIS SECTORIAL (FUERZAS DE PORTER).....	105
2.3.7 MARKETING MIX .....	109
2.4 ESTUDIO TÉCNICO.....	113
2.4.1 ANTECEDENTES.....	113
2.4.2 NUESTRO SERVICIO .....	114
2.4.3 CARACTERÍSTICAS DE NUESTRAS CENTRALES DE MONITOREO. ...	116
2.4.4. CROQUIS DE LA EMPRESA .....	117
2.4.5 NECESIDAD DE ACTIVOS .....	118
2.4.6 FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO .....	120
2.4.7 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	126

## **CAPÍTULO III ESTUDIO FINANCIERO ..... 130**

3.1 ANTECEDENTES .....	131
3.2 INVERSIÓN INICIAL .....	131
3.3 FINANCIAMIENTO .....	137
3.4 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA.....	139
3.5 INGRESOS .....	141
3.6 COSTOS DEL PROYECTO.....	147
3.7 ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL.....	154
3.8 VALOR DE DESECHO .....	159
3.9 FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO .....	168
3.10 FUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA.....	169
3.11 VAN, TIR, PAYBACK.....	170
3.12 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD .....	173

3.13 PUNTO DE EQUILIBRIO .....	174
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>176</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>177</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS.....</b>	<b>178</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>179</b>

## **INDICE DE IMÁGENES**

### **CAPITULO # 1:**

IMAGEN # 1	
ROBOS EN COLECTIVOS Y METROVÍA .....	16
IMAGEN # 2	
ROBOS DE VEHÍCULOS EN GUAYAQUIL.....	19
IMAGEN # 3	
VIGILANCIA FÍSICA – SERVICONI LTDA. ....	21
IMAGEN # 4	
VIGILANCIA ELECTRÓNICA .....	22
IMAGEN # 5	
TRANSPORTE DE FONDOS .....	22
IMAGEN # 6	
ALARMAS RESIDENCIALES .....	23

## **INDICE DE TABLAS**

### **CAPITULO # 1:**

TABLA # 1 DEMANDA INTERNACIONAL.....	24
--------------------------------------	----

### **CAPITULO # 2:**

TABLA # 2 ORGANIGRAMA .....	35
TABLA # 3 DENUNCIAS DE DELITOS.....	53
TABLA # 4 POBLACIÓN POR PARROQUIAS.....	55
TABLA # 5 MAPA DE GUAYAQUIL DIVIDIDO POR ZONAS.....	56
TABLA # 6 ESTADÍSTICA SEXO DE LOS ENCUESTADOS .....	61
TABLA # 7 EDAD DE LOS ENCUESTADOS .....	63
TABLA # 8 PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN GUAYAQUIL .....	66
TABLA # 9 SISTEMA DE SEGURIDAD PROPIO EN SU CASA .....	69
TABLA # 10 INTERÉS DE COMPRA DE PRODUCTO.....	71
TABLA # 11 DISPONIBILIDAD A PAGAR POR EL PRODUCTO.....	74
TABLA # 12 DISPONIBILIDAD A PAGAR POR MANTENIMIENTO .....	76
TABLA # 13 SENSACIÓN DE TENER EL SISTEMA DE SEGURIDAD .....	79



TABLA # 14 PROTECCIÓN AL VECINDARIO .....	82
TABLA # 15 PERSONAL DE SEGURIDAD .....	85
TABLA # 16 DISPONIBILIDAD PAGAR BARRIO .....	88
TABLA # 17 BARRIO DÓNDE VIVE .....	91
TABLA # 18 DELITOS – GUAYAQUIL (2005 – 2010) .....	103
TABLA # 19 COMPAÑÍAS DE SEGURIDAD EN GUAYAQUIL.....	107
TABLA # 20 PROVEEDORES DE SUMINISTROS.....	108
TABLA # 21 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO .....	129

### **CAPITULO # 3:**

TABLA # 22 INVERSIONES DE ACTIVOS FIJOS.....	134
TABLA # 23 CÁLCULO CAPITAL DE TRABAJO.....	136
TABLA # 24 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO.....	138
TABLA # 25 TABLA DE AMORTIZACIÓN .....	139
TABLA # 26 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA.....	140
TABLA # 27 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	142
TABLA # 28 TASA DE DELITOS .....	143
TABLA # 29 ÍNDICE DELINCUENCIAL .....	144
TABLA # 30 POLÍTICA DE PRECIO .....	146
TABLA # 31 COSTOS DEL PROYECTO .....	147
TABLA # 32 GASTOS ADMINISTRATIVOS .....	149
TABLA # 33 DEPRECIACIONES .....	153
TABLA # 34 ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL .....	158
TABLA # 35 INDICES DE MERCADO INTERNACIONAL .....	163
TABLA # 36 INDICES DE MERCADO NACIONAL.....	164
TABLA # 37 BETA DE MERCADO INTENACIONAL .....	165
TABLA # 38 BETA DE SEGUDOR CIA LTDA .....	165
TABLA # 39 TASA KO .....	166
TABLA # 40 FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO.....	168
TABLA # 41 FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA.....	169
TABLA # 42 VAN-TIR .....	170
TABLA # 43 PAYBACK SIMPLE .....	172
TABLA # 44 PAYBACK DESCONTADO .....	173
TABLA # 45 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD .....	173
TABLA # 46 PUNTO DE EQUILIBRIO .....	175

### **INDICE DE GRAFICOS**

### **CAPITULO # 1:**

GRAFICO # 1 REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS EMPRESAS DE SEGURIDAD .....	26
---	----

**CAPITULO # 3:**

GRAFICO # 2 SEXO DE LOS ENCUESTADOS .....	61
GRAFICO # 3 FECUENCIA DEL SEXO DE LOS ENCUESTADOS .....	62
GRAFICO # 4 EDAD DE LOS ENCUESTADOS .....	64
GRAFICO # 5 EDAD DE LOS ENCUESTADOS .....	65
GRAFICO # 6 PERPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN GUAYAQUIL .....	67
GRAFICO # 7 PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN GUAYAQUIL .....	68
GRAFICO # 8 SISTEMA DE SEGURIDAD PROPIO EN SU CASA .....	69
GRAFICO # 9 SISTEMA DE SEGURIDAD PROPIO EN SU CASA .....	70
GRAFICO # 10 INTERÉS DE COMPRA DEL PRODUCTO .....	72
GRAFICO # 11 INTERÉS DE COMPRA DEL PRODUCTO .....	73
GRAFICO # 12 DISPONIBILIDAD A PAGAR POR EL PRODUCTO .....	74
GRAFICO # 13 DISPONIBILIDAD A PAGAR POR EL PRODUCTO .....	75
GRAFICO # 14 DISPONIBILIDAD A PAGAR POR MANTENIMIENTO .....	77
GRAFICO # 15 DISPONIBILIDAD A PAGAR POR MANTENIMIENTO .....	78
GRAFICO # 16 SENSACIÓN DE TENER EL SISTEMA DE SEGURIDAD .....	80
GRAFICO # 17 SENSACIÓN DE TENER EL SISTEMA DE SEGURIDAD .....	81
GRAFICO # 18 PROTECCIÓN AL VECINDARIO .....	83
GRAFICO # 19 PROTECCIÓN AL VECINDARIO .....	84
GRAFICO # 20 PERSONAL DE SEGURIDAD .....	86
GRAFICO # 21 PERSONAL DE SEGURIDAD .....	87
GRAFICO # 22 DISPONIBILIDAD PAGAR BARRIO.....	88
GRAFICO # 23 DISPONIBILIDAD PAGAR BARRIO.....	90
GRAFICO # 24 BARRIO DÓNDE VIVE.....	91
GRAFICO # 25 BARRIO DÓNDE VIVE.....	92
GRAFICO # 26 MATRIZ BCG .....	98
GRAFICO # 27 MATRIZ FCB.....	101
GRAFICO # 28 FUERZAS DE PORTER.....	105
GRAFICO # 29 PUBLICIDAD .....	112
GRAFICO # 30 CROQUIS DE LA EMPRESA .....	117
GRAFICO # 31 ALARMAS DE INTRUSIÓN.....	120
GRAFICO # 32 TRANSMISIÓN POR LÍNEA TELEFÓNICA.....	121
GRAFICO # 33 TRANSMISIÓN POR INTERNET/IP.....	122
GRAFICO # 34 CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV .....	124
GRAFICO # 35 SEGURIDAD ELECTRÓNICA EN CASA .....	125

# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

### **1.1 GENERALIDADES**

El presente proyecto guarda relación con la creación de una empresa de seguridad y vigilancia electrónica en Guayaquil; con la cual se pueda contribuir con el bienestar de los ciudadanos a través del ofrecimiento de un servicio innovador y profesional. La confianza de quienes opten por nuestros servicios será nuestra principal motivación, y la calidad de nuestros servicios será nuestra principal fortaleza.

Como es de conocimiento de todos, en la actualidad los altos índices de inseguridad que afectan de manera terrible a la ciudad han ocasionado un alto crecimiento en el sector de seguridad, lo que ha traído como consecuencia la creación de nuevas empresas.

Debido a la existencia de muchas empresas de seguridad, quienes desarrollamos este proyecto debemos de introducirnos con ideas innovadoras, las cuales nos permitan en el corto plazo, obtener ventajas competitivas; que tomando distintos modelos que se han venido aplicando con efectividad en grandes ciudades, especialmente en Europa y Latinoamérica en donde a través de empresas de seguridad privada han conseguido reducir en un gran porcentaje la escala de inseguridad.

En un estudio inicial hecho a distintas empresas en la ciudad de Guayaquil, hemos comprobado que las directrices con las que se las manejan y las escalas administrativas son totalmente deficientes, en su mayor parte se rigen tomando ejemplos y conceptos de una u otra persona que tuvo gran experiencia en el campo policial o en el campo militar.

Sin embargo este gran número de consejeros nunca tuvo cursos especializados para administrar una empresa, para manejar el ambiente interno en las empresas e inclusive estos mismos consejeros han fallado cuando de una u otra forma se han aplicado sus ideas en controlar el mínimo de inseguridad familiar.

Por lo que en el presente proyecto a más de tomar la delincuencia como motivación para crear nuestra empresa también hemos tomado como referencia la escasez de alta competencia con modelos estratégicos de seguridad de las demás empresas ya existentes en el mercado.

Como punto de partida se debe crear la sección de recursos humanos y que a su vez esta se subdivide en varias fases como es contratación de personal, selección, reclutamiento y especialización los nuevos modelos que se aplicaron en la ciudad, con esta implementación se espera obtener un eficiente desarrollo en el campo de la seguridad en general.

El modelo de empresa explicado de manera breve anteriormente no se ha aplicado en empresas de seguridad de la ciudad de Guayaquil, por esta razón lo hemos tomado en cuenta para el presente proyecto de creación de una empresa de Seguridad Privada, la misma que para su desarrollo integral ha tomado una serie de parámetros desde la fase estructural de la directriz de la compañía de seguridad pasando por una eficiente logística, por las gerencias de control operativo y la gerencia de recursos humanos, como las principales direcciones para centrar el mejoramiento que se está planificando en este nuevo modelo.

## **1.2 ANTECEDENTES**

La situación de inseguridad y violencia que se vive actualmente en el país no sólo inundan las conversaciones cotidianas, sino también se han convertido en tema de discusión en ámbitos académicos y de diseño de políticas.

La realidad que vive nuestro país en ámbitos generales, no desde ahora, sino desde su nacimiento como República<sup>1</sup> y que con el pasar de los años, y los avances o cambios diversos que han ocurrido dentro de su sociedad, han hecho que surjan temas que se han tornado insostenibles para la nación tales

---

<sup>1</sup> Inicio de la República del Ecuador en 1830.

como problemas políticos, de relaciones externas y muchos más, y a nivel de la sociedad tales como falta de alimentación, inseguridad, educación, desempleo, pobreza, migración, etc.

Todos los males de la sociedad moderna siempre van dirigidos en una misma dirección, no podemos decir que actúan por separado. Los grandes problemas socio-económicos que son los de índole general y que vive una nación, repercuten siempre en sus habitantes, que por lo general son los que se ven más afectados, pues si no existen los diversos incentivos –por citar: productividad, inversión- de parte de las autoridades de turno, ¿qué puede hacer un ciudadano que necesita de éstos recursos para su subsistencia?

Ecuador se encuentra en la posición N° 101 de 149 a nivel mundial<sup>2</sup> y octavo a nivel de Sudamérica, producto de los sucesos acaecidos por los diferentes gobiernos de turno y que, últimamente han afectado las relaciones de la patria con otros países.

Por citar solo unos casos: la relación Ecuador-Colombia después del ataque del 1 de marzo de 2008 en Angostura, el alto porcentaje de refugiados que existe y, aunque este estudio no lo tome en cuenta, la denuncia de espionaje (28 de junio, 2010) de parte de Colombia al Presidente ecuatoriano y a varios de sus colaboradores también va a ser un factor que influirá en los próximos estudios de este instituto en caso que los realice.

A pesar de la existencia de un número considerable de empresas que brindan servicios de seguridad dentro de la ciudad de Guayaquil, los brotes de delincuencia al parecer van en aumento conforme pasa el tiempo. ¿Por qué ocurre este fenómeno?

---

<sup>2</sup> Foro Económico Mundial FEN, septiembre 2011, en Ginebra-Suiza.

Si nos fijamos detenidamente, cada una de éstas empresas trabaja de forma muy independiente a la labor de la fuerza pública, no decimos que no saben realizar un trabajo acorde a sus expectativas planteadas, sino que brindan el servicio solamente a los que están en la capacidad de contratarlos para poder recibir una “seguridad personalizada”.

El resto de ciudadanos que no puede costear este tipo de seguridad, estará siempre a merced de la delincuencia, sin nada que pueda hacer o simplemente tendrán que esperar ser auxiliados por los gendarmes que vigilan la ciudad.

Además de los planes que el tanto el gobierno central<sup>3</sup> y la Municipalidad de Guayaquil<sup>4</sup> han implementado en la ciudad para tratar de alguna forma contrarrestar el alto índice delictivo, se ha visto que aun es deficiente y que día a día estas cifras van en aumento.

En Guayaquil las personas caminan como si alguien los persiguiera. Siempre mirando atrás, a la izquierda y a la derecha. En las esquinas, las precauciones son mayores y cuando hay que cruzar la calle, hombres y mujeres se aferran a sus pertenencias y se preparan psicológicamente para una agresión.

En las calles si alguien sorprende a las personas a su paso, inmediatamente se protegen con algún ademán de sus brazos y no les parece gracioso si ha sido la broma de algún familiar o la intención de un vendedor por promocionar algún producto o dar una volante.

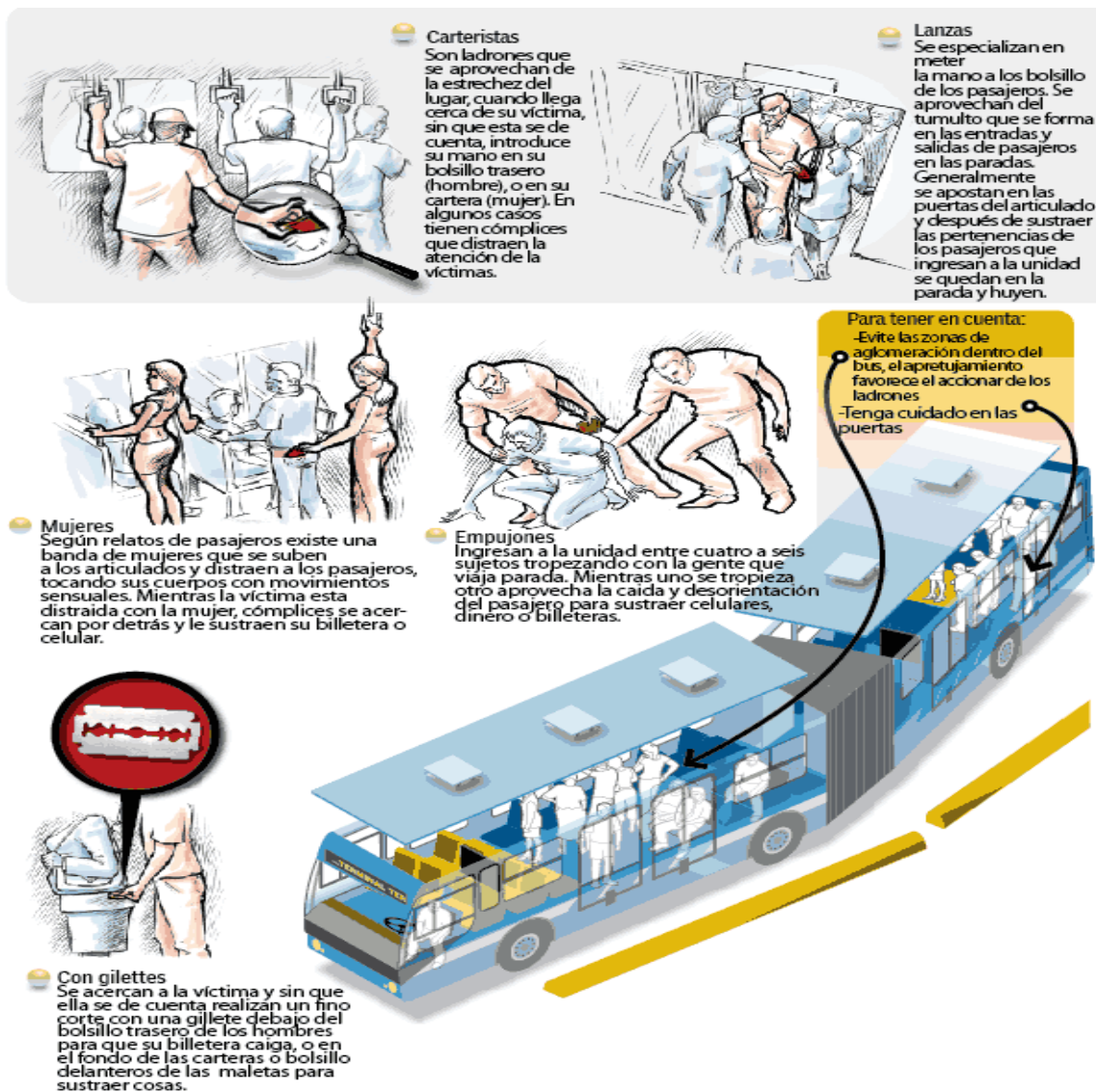
---

<sup>3</sup> Gobierno del Ecuador ([www.precidennncia.gob.ec](http://www.precidennncia.gob.ec))

<sup>4</sup> M.I. Municipalidad de Guayaquil ([www.guayaquil.gob.ec](http://www.guayaquil.gob.ec))

Las mujeres ahora cruzan las carteras sobre su pecho y los hombres tratan de usar menos el celular en la calle o mientras van en colectivo o en metrovía. También se levantan más temprano para evitar las horas de mayor delincuencia y procuran llegar a sus casas antes de las nueve para evitar los riesgos de la noche.

### Imagen # 1 Robos en colectivos y metrovía



Grupo #3: J. Hidalgo, M. Romero y J. Ruiz  
Fuente: El Universo (www.eluniverso.com)



Si se tiene vehículo propio, se lo usa casi siempre con los vidrios cerrados, sin mirar siquiera a aquel que busca unos centavos por limpiar su parabrisas. Tampoco se duda en cruzarse la luz roja si se cree que alguien los está siguiendo. Las vías más desoladas no son nunca una opción aunque sean más rápidas.

Nada está de más cuando se trata de evitar un asalto, secuestro express, plagio, violación, sicariato o cualquier delito contra las personas de los 28 que ocurren en promedio cada día en Guayaquil, según los datos reportados hasta julio por la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)<sup>5</sup>. En el 2005 se registraban 13 de este tipo de delitos a diario, lo que representa en la actualidad un aumento de más del 100%.

La inseguridad no sólo evoluciona en las estadísticas, también impacta en el comportamiento de los ciudadanos al punto que se ha convertido en el tema infaltable de cada reunión familiar. Está presente en las visitas a los padres el domingo, en la sobremesa después del almuerzo, en la mitad de una fiesta de cumpleaños, en una conferencia, durante la misa o el culto religioso y hasta aparece en forma de una terrible pesadilla mientras se duerme.

La seguridad integral, aquel principio fundamental que según la nueva Constitución es uno de los deberes primordiales del Estado, no la sienten la mitad de los guayaquileños. La mayoría vive con miedo, a la defensiva, sin saber si llegará a su casa después del trabajo y con la zozobra de recibir una llamada que les advierta sobre algún ataque delictivo a sus familiares.

---

<sup>5</sup> Escuela Superior Politécnica del Litoral ESPOL ([www.espol.edu.ec](http://www.espol.edu.ec))

Cuando esto ocurre, reconoce el gobernador del Guayas, Roberto Cuero, muchas veces no se denuncia. Gran parte de los afectados no cree que se hará justicia y hasta teme sufrir represalias.

Él estima que uno de cada dos habitantes ha tenido algún problema de inseguridad. En las calles 25 y la E, por ejemplo, nadie se asoma a las ventanas siquiera cuando escucha los gritos de las víctimas de asaltos.

Entre los delitos frecuentes que se presentan en Guayaquil según lo indican las denuncias:

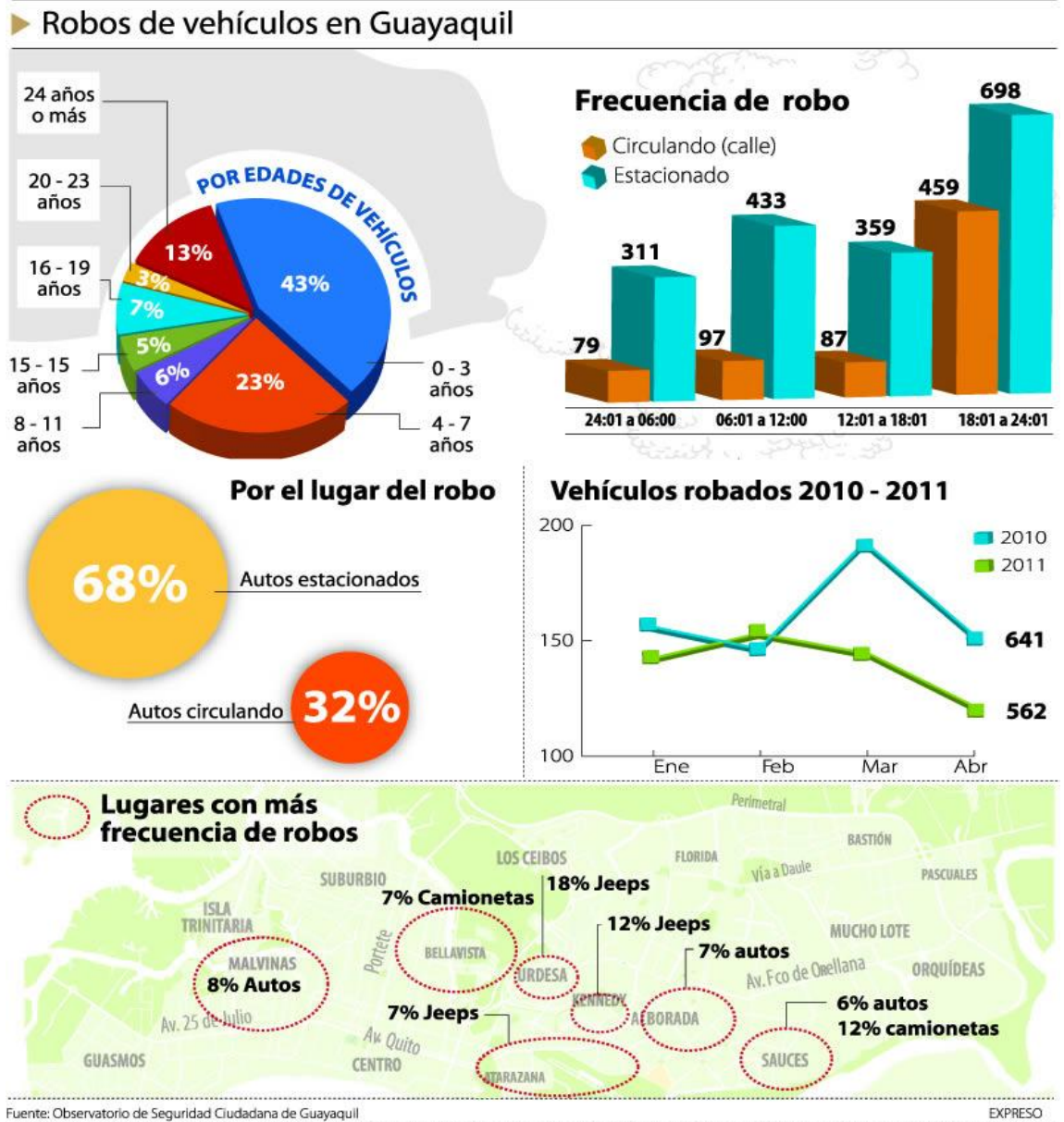
Homicidios: se han registrado 282 delitos en el periodo enero-julio de este año. Esta cifra supera los 259 que se reportaron durante el 2008 y, sin embargo, aún falta contabilizar los homicidios de agosto a diciembre. Víctor Barroso, de 35 años, (foto) fue asesinado el pasado viernes 28 en las calles García Moreno entre Colón y Alcedo.

Secuestro express: en los primeros siete meses del año, se han reportado en la ciudad 176 secuestros express. Este delito, que consiste en retener a una persona en su vehículo el tiempo que los delincuentes vacían sus cuentas bancarias y tarjetas de crédito, lo denunciaron el año pasado 203 personas. En promedio se denuncian unos 20 cada mes, según las estadísticas de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, que contabiliza los delitos contra las personas y sus propiedades.

Robos agravados: con el registro de las cámaras de seguridad o sin ellas, cada mes se reportan casi 700 robos agravados. En julio, por ejemplo, se denunciaron 677. El acumulado desde enero suma 4.240 de estos delitos. En todo el año 2008 la cifra alcanzó los 4.686 robos. Cada año han ido

aumentando, en el 2005, por ejemplo, se registraron 3.009, según las cifras de la Espol. La mayoría ocurre en el norte, centro y sur de la ciudad, a toda hora. En las calles, en las busetas y en los centros comerciales.

**Imagen # 2**  
**Robos de Vehículos en Guayaquil**



Grupo #3: J. Hidalgo, M. Romero y J. Ruiz  
Fuente: Observatorio de Seguridad Ciudadana

### 1.3 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

Por ser Guayaquil una ciudad extensa territorialmente creemos conveniente implementar estrategias a través de nuestra innovadora empresa de seguridad que permita de alguna manera que una cierta parte de la población pueda estar tranquila en temas de seguridad.

Es de comprender que nuestros policías en ocasiones no pueden brindar un servicio ágil, rápido y eficaz al ciudadano cuando esté en situaciones de verdadero peligro.

La falta de ética y moral en el Poder Judicial<sup>6</sup> ha hecho que los ciudadanos desconfíen y opaquen la labor realizada por todos los gendarmes que verdaderamente desean tener una ciudad libre de delitos o por lo menos con niveles de inseguridad relativamente bajos.

El ciudadano no se siente seguro en su hogar, mucho menos fuera de él; teme ser víctima de un hecho de vandalismo de parte de personas que han hecho de este mal su modo o estilo de vida, y que a cualquier parte que vaya sea sienta inseguro ya sea por la misma persona, por sus familiares o por la casa que tenga que dejarla sola en un determinado tiempo.

Queremos aportar con la sociedad, brindándoles nuevas y modernas opciones para disminuir en algo estos índices que preocupan a toda la ciudadanía e incluso a sus visitantes, ayudándoles de alguna manera para que se sientan seguros en su sector de residencia.

---

<sup>6</sup> Tercer poder del Estado de Ecuador: Poder Judicial.

Queremos ofrecer el servicio de seguridad con la venta e instalación de una gama de sistema de vigilancias en las casas, pues el servicio de seguridad es un mercado que se ha posicionado en la ciudad de Guayaquil donde existe mucha demanda en la comunidad debido a los altos indicadores de inseguridad.

## 1.4 RESEÑA HISTORICA: MUNDIAL, REGIONAL Y LOCAL

### 1.4.1 MUNDIAL

Aunque microscópicamente la seguridad Privada puede ser vista como un solo negocio, en realidad contiene múltiples segmentos y nichos, muchos de los cuales (pese a su valor económico) son "invisibles" para personas ajenas al sector. Cada uno de estos segmentos tiene una dinámica propia, con fuertes variaciones locales, y requiere un componente específico para su abordaje, cuatro principales segmentos del mercado de la Seguridad Privada son:

- ◆ Vigilancia física

**Imagen # 3**  
**Vigilancia física – Serviconi Ltda.**



Grupo #3: J. Hidalgo, M. Romero y J. Ruiz  
Fuente: [www.serviconi.com](http://www.serviconi.com)

◆ Seguridad electrónica

**Imagen # 4**  
**Vigilancia electrónica**



Grupo #3: J. Hidalgo, M. Romero y J. Ruiz  
Fuente: Prosegur ([www.prosegur.com](http://www.prosegur.com))

◆ Transporte de fondos

**Imagen # 5**  
**Transporte de fondos**



Grupo #3: J. Hidalgo, M. Romero y J. Ruiz  
Fuente: FTSP ([www.ftsp.com](http://www.ftsp.com))

◆ Alarmas residenciales

Imagen # 6  
Alarmas residenciales



Grupo #3: J. Hidalgo, M. Romero y J. Ruiz  
Fuente: [www.securitasdirect.es](http://www.securitasdirect.es)

En el ámbito mundial prácticamente todo los sectores mencionados arriba se encuentran en fuerte crecimiento, en general mayor al 10% anual acumulativo, incluyendo a los sectores intensivos en tecnología, pese al retraso tecnológico regional.

De acuerdo con las mejores cifras disponibles, el mercado mundial de la Seguridad Privada tuvo en año pasado un valor de 85,000 millones de

dólares, con una tasa de crecimiento anual promedio del 7 al 8 %. Estas cifras pueden discriminarse del siguiente modo:

**Tabla # 1  
DEMANDA INTERNACIONAL**

<b>Región</b>	<b>Facturación (MM Dólares)</b>	<b>Crecimiento (%)</b>
<b>Norteamérica</b>	<b>42,000</b>	<b>7-9</b>
<b>Europa</b>	<b>28,000</b>	<b>6-8</b>
<b>Japón</b>	<b>5,000</b>	<b>7-9</b>
<b>Latinoamérica</b>	<b>4,000</b>	<b>9-11</b>
<b>Resto del Mundo</b>	<b>7,000</b>	<b>10-11</b>
<b>TOTAL</b>	<b>86,000</b>	<b>7-8</b>

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

Fuente: [www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com)

Creemos que, al menos en lo que respecta a Latinoamérica, el valor de mercado real es mayor al estimado por las estimaciones internacionales. La diferencia es imposible de cuantificar, dadas las tasas de informalidad del sector en la región.

#### **1.4.2 Nacional y Local**

A nivel de país la delincuencia se es notoria en las 24 provincias que actualmente hay, a nivel general diariamente a las fiscalías de cada provincia



llegan constantemente las denuncias por robo a casas y ciudadanía, y es un grave problema social que se ha venido suscitando en el Ecuador.

Se prevé que estos índices de inseguridad en el Ecuador vayan aumentando si no se toman los correctivos necesarios tanto en temas de leyes como en mejora de políticas gubernamentales, que conlleven a que el aspecto social del Ecuador se vea un gran cambio.

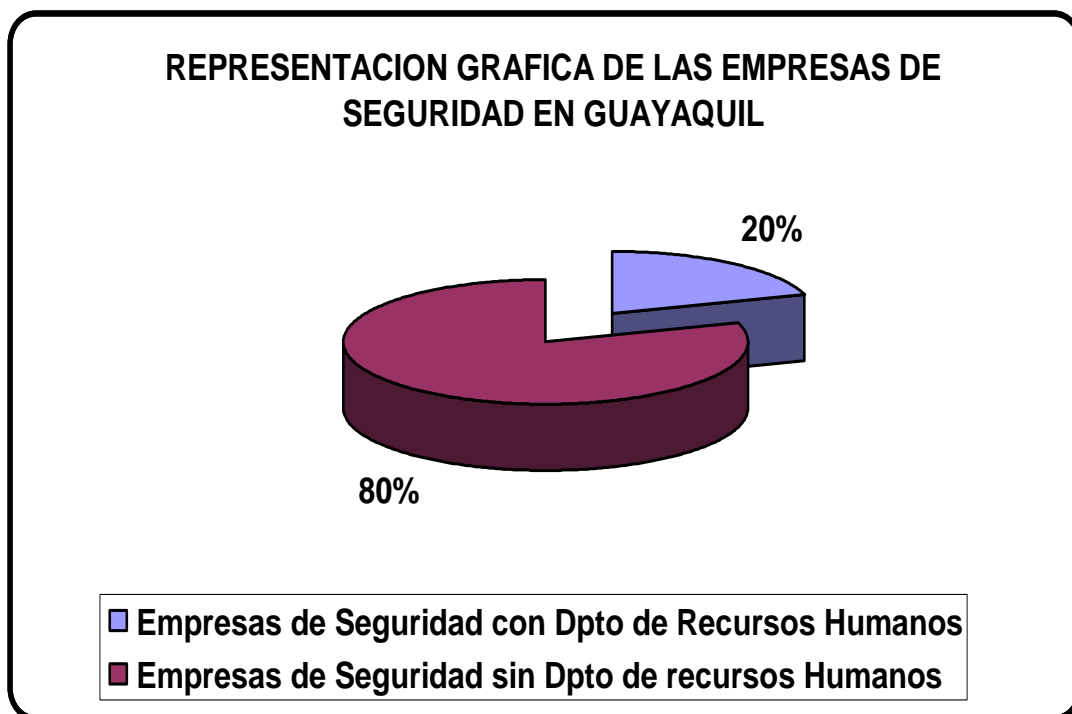
En la urbe de Guayaquil aparecen cifras estadísticas de que existen 99 empresas de Seguridad Privada que están legalmente constituidas, pero también existe una cifra negra estadísticamente de empresas de Seguridad que subsisten al margen de la ley, caotizando el incipiente control que se ha venido proporcionando por parte de las 99 empresas que tienen una aparente legalidad jurídico-administrativo.

Dentro de las mismas empresas que se encuentran legalizadas existe una carencia total en más del 80% de control por intermedio de un verdadero departamento o dirección de recursos humanos pues en todas estas empresas el mismo dueño de la compañía muchas veces hace las veces de gerente, de pagador, de reclutador y en tantas veces de capacitador.

En su defecto todas estas áreas la hacen cubrir con sus amigos íntimos o familiares convirtiéndose en actos carentes de seriedad con lo que teniendo una amplia gama de labores en muy pocas oportunidades acierta controlar en mejor forma la incesante inseguridad.

Así el siguiente grafico estadístico ilustrado nos muestra que el 80% de las empresas de Seguridad privada en la ciudad de Guayaquil carece totalmente de un departamento de Recursos Humanos.

**Grafico # 1**  
**REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS EMPRESAS DE SEGURIDAD**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo ([www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec))

### **1.5 PROBLEMA Y OPORTUNIDADES**

Es lamentable decir pero de todos los problemas sociales que existen en sociedades, en el Ecuador es uno de los más críticos y que las cifras van en aumento y entre las ciudades que más se ha visto afectada por diversos factores es Guayaquil.

En estos tiempos a muchas personas le es común que sean víctimas de cualquier acción delictiva por lo que los ciudadanos se sienten inseguros en cualquier parte que estén o a la que vayan, es por eso que, debido al alto índice de criminalidad e inseguridad en la ciudad de Guayaquil que ha sido imposible

que la controle el Estado, se ha creado una empresa privada de seguridad y vigilancia electrónica.

Implementando a la brevedad posible, métodos objetivos de seguridad ya que los que se han implementado hasta la fecha es insuficiente y sin preparación para el cargo, incurriendo en nuevos métodos estratégicos para mantener la seguridad que actualmente incurre nuestra sociedad.

En estos días hemos visto como el Estado ha fallado con relación a la seguridad, los robos en los domicilios son más violentos y el nivel de inseguridad diaria es más fuerte que en años anteriores.

Todas estas razones que se han expuesto son suficientes argumentos, para tomar como desafío el desarrollo de un proyecto que permita introducir nuestros servicios de empresas de Seguridad Privada en la ciudad de Guayaquil y de esta manera mejorar el tema de seguridad en la urbe.

Aunque como ecuatoriano y principalmente como guayaquileños, nos gustaría que la delincuencia desapareciera, pero ya que está situación es difícil de revertir hemos visto una oportunidad de negocio y un mercado meta que desea que sus necesidades de confianza y seguridad sea cubierta.

En Guayaquil se ha visto como se ha delegado una mayor cantidad de policías por parte del Gobierno o como el Municipio de Guayaquil ha creado organismos como la Corporación para seguridad ciudadana de Guayaquil, instalación de observatorios con los ojos de águilas, y demás posturas para combatir delincuencia, y los resultados no han sido los esperados, por lo que surge la posibilidad de que nuestra empresa tenga una gran demanda.

Otra oportunidad que hemos localizado en la industria de seguridad es que no existe muchas empresas especializadas en temas de seguridad con personal altamente capacitado y que no dan nuevas ideas de seguridad a mas de las tradicionales, por lo que nosotros vamos a dar estrategias y tácticas de seguridad con tecnología, creando mayor eficiencia dentro de este mercado satisfaciendo todas las necesidades de los clientes.

## **1.6 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO**

Nuestro proyecto ha sido enfocado en brindar nuevos y modernos servicios de instalación de alarmas de seguridad contra robos, conectados a una central vigilándolo las 24 horas del día durante todo el año. En los últimos años se pueden notar evidencias claras de cómo ha ido “evolucionando” la forma de cometer actos delictivos.

Uno de ellos se ve marcado en los robos a negocios u hogares, antes los robos se realizaban cuando estos se encontraban vacios pero hoy en día es más frecuente que bandas organizadas irrumpen en los hogares o negocios incluso cuando hay personas en su interior.

Por lo que a mas de estos y capacitaciones a dueños de casa tendremos este equipo instalado y en cualquier caso de socorro tendremos siempre a la disposición un alto contingente de Guardias altamente capacitado que acudirán al lugar en el menor tiempo posible, a mas de asistencia personalizada desde nuestro centro de operaciones para que nuestro clientes se sientan seguros.

Los sistemas de alarmas y vigilancia, no solo sirven para proteger los bienes físicos, sino que cada vez ayudan más o se están imponiendo como un

medio de protección personal, de nuestros amigos, familiares, e incluso empleados en caso que se trate de un negocio.

Las personas actualmente se sienten inseguras y necesitan protegerse a sí mismo y a los suyos cuando están en su hogar; las alarmas se podrían considerar como uno de los métodos más seguros de protección del hogar contra robos o delitos, además utilizando otros métodos de seguridad que va en función de los requerimientos del cliente.

Además de ofrecer el servicio de guardias de seguridad en cualquier sitio que lo requiera el cliente pero tampoco esta estará solo sino que estará intercomunicado con el monitoreo de nuestro personal y en el caso de una emergencia o cualquier anomalía mandar nuestro equipo especializado para combatir el delito delincuencia, por lo tendremos a nuestro personal en puntos estratégicos para que puedan recurrir a cualquier llamado lo antes posible.

## **1.7 ALCANCE**

La provincia del Guayas, particularmente su capital Guayaquil se constituye en la principal macro-localización de nuestro proyecto, estaremos teniendo nuestro mercado meta las principales ciudades de clase media alta de Guayaquil.

Hemos considerado estos sectores como un lugar estratégico a considerar debido a su extensión territorial, además de ser lugares residenciales son los mayores blancos de los asaltantes.

Tenemos el deseo de consolidarnos como una de las empresas líderes en especialización de seguridad y vigilancia electrónica teniendo a la disposición los más grandes sistemas tecnológicos que existan el mercado

logrando así poder cubrir toda la demanda de Guayaquil y de la provincia, para luego formar sucursales en la principales ciudades del Ecuador.

El fin es poder seguir creciendo como empresa hasta llegar a estar en todas las Provincias del Ecuador donde haya un Mercado meta, y brindarle la seguridad que el país necesita, y también podríamos trabajar en forma conjunta con la Policía Nacional<sup>7</sup> para a través de nuestros sistemas trabajar con ellos de manera organizada y combatir juntos la delincuencia

### **1.8 OBJETIVO GENERAL**

Proveer a la ciudad de Guayaquil modernos sistemas de vigilancia y seguridad para reducir el alto índice de inseguridad.

### **1.9 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❑ Crear nuevos modelos de seguridad en Guayaquil.
- ❑ Cumplir las necesidades de los clientes brindando el mejor servicio con personal altamente capacitado
- ❑ Elaborar estrategias de seguridad para ser eficientes al alto índice seguridad de la ciudad.
- ❑ Ser líderes y pioneros en temas de vigilancia y seguridad, desarrollando confianza en nuestros clientes.
- ❑ Ser altamente competentes generando un alto grado de rentabilidad.

---

<sup>7</sup> Policía Nacional del Ecuador ([www.policiaecuador.gob.ec](http://www.policiaecuador.gob.ec))

## **CAPÍTULO II**

### **ESTUDIO ECONÓMICO, DE MERCADO Y TÉCNICO**

#### **2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

El estudio organizacional y administrativo está constituido de una misión y una visión clara y concisa que refleja la dirección de la empresa, su operación, su marco legal, los aspectos técnicos, laborales, comerciales, tributarios, financieros, que la constitución de nuestra empresa de seguridad conllevará.

Además de la figura jerárquica que va a existir en su interior, la cual es detallada en su organigrama, para determinar el grado de responsabilidad y desempeño dentro de la organización.

Una organización sólida es el reflejo de su estructura organizacional, por esto nuestra empresa de seguridad tiene una misión correctamente definida y objetivos claros y alcanzables, los cuales esperamos nos conviertan en una empresa líder del mercado, capaz de contribuir con la seguridad de todos y todas las guayaquileñas.

### **2.1.1 MISIÓN Y VISIÓN**

#### **MISIÓN**

Brindar servicios de seguridad privada con el profesionalismo y calidad que nos identifica y sean la base de nuestro negocio, garantizando así protección de la vida y bienes de las personas.

#### **VISIÓN**

Consolidarnos como una organización líder a nivel nacional y eficiente satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes con valores de calidad, eficiencia y confianza de nuestro servicio a ofrecer y su mejoramiento continuo.

#### **LOGO**



Elaborado por: Grupo #3: José Hidalgo, Milton Romero y Jorge Ruiz



## **SIGNIFICADO DE COLORES**

**AZUL:** El color azul simboliza lo fresco, lo transparente. Tiene un efecto tranquilizador para la mente y las empresas que utilizan el azul oscuro en su logotipo quieren transmitir la madurez y la sabiduría, por lo que creímos apropiado acorde a los ideales que hemos consolidado al momento de asentar las bases de nuestra empresa de seguridad.

- El azul es el color del cielo y del mar, por lo que se suele asociar con la estabilidad y la profundidad.
- Representa la lealtad, la confianza, la sabiduría, la inteligencia, la fe, la verdad y el cielo eterno.
- Se le considera un color beneficioso tanto para el cuerpo como para la mente. Retarda el metabolismo y produce un efecto relajante. Es un color fuertemente ligado a la tranquilidad y la calma.

**DORADO:** Tiene como significado la simpatía y se vincula con el sol y con la alegría de la luz. Es común ver este color en las ofertas de viajes a zonas cálidas de sol. El color dorado, al igual que el amarillo, se le asocia con el sol, la abundancia (riquezas) y el poder. También con los grandes ideales, la sabiduría y los conocimientos.

Es un color que revitaliza la mente, las energías y la inspiración, aleja los miedos y las cosas superfluas. El color dorado claro es excelente para la depresión y equilibra la mente.

## **SLOGAN**

“EL VERDADERO CONCEPTO DE LA SEGURIDAD”

El slogan es tan importante en las organizaciones como su logo, su misión o su visión, detalla en pocas palabras, el mensaje real que la empresa le desea transmitir a sus clientes. Partiendo de esa premisa, y tomando en cuenta que muchas de las empresas de seguridad que ofertan sus servicios en la ciudad de Guayaquil, lo hacen de manera poco ética y con falta de profesionalismos, pretendemos que nuestra empresa a lo largo del tiempo sea en una empresa que refleje seriedad, profesionalismo y ética.

Al utilizar en el slogan en la frase “verdadero concepto de la seguridad”, pretendemos transmitir al mercado, que reconocemos que la realidad de la industria de seguridad se ha visto manchada debido a la manera poco profesional con la que se han manejado algunas de las empresas dentro de esta industria.

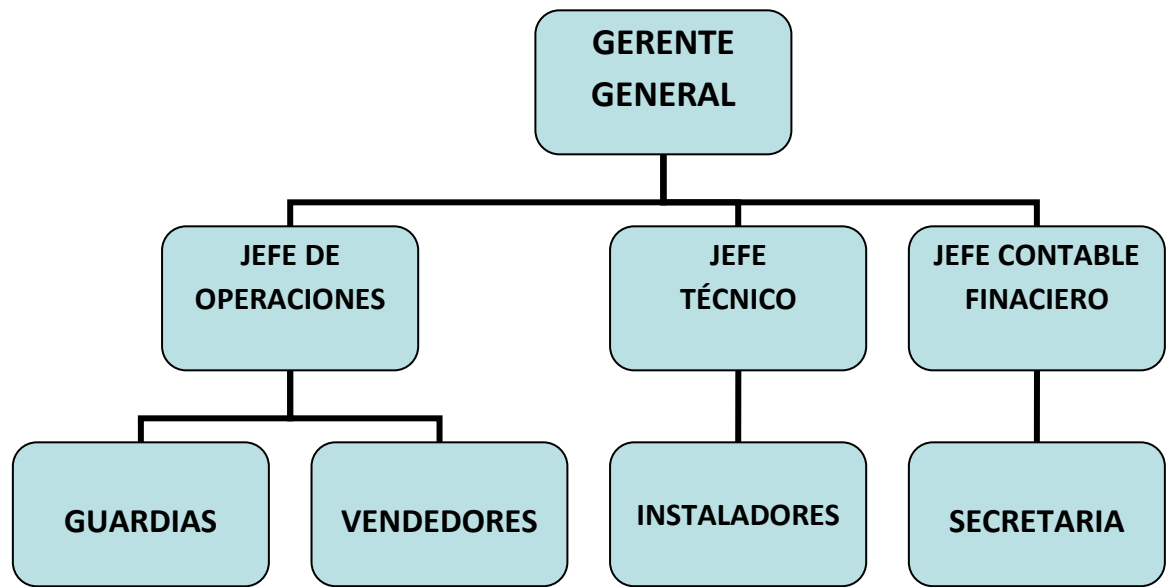
No pretendemos bajo ninguna circunstancia comenzar una campaña de desprestigio de las demás compañías dentro del mercado por medio de nuestro slogan, lo que queremos es entregarles a los clientes el mensaje de que reconocemos que la industria de seguridad debe mejorar en muchos aspectos relevantes.

Las empresas por medio del slogan pretenden obtener y aumentar su posicionamiento dentro de la mente de los clientes, teniendo como consecuencia la consecución de una importante parte de la demanda del mercado. Por esta razón se incurrió en este slogan, debido a que se pretende dar una nueva idea en la industria de seguridad, participar con nuevas estrategias que nos conlleven al éxito, dando aquella imagen de profesionalismo y eficacia.

## 2.1.2 ORGANIGRAMA

Dentro del mercado que vamos a desarrollarnos y debido a que debemos dejar establecidas las responsabilidades vamos a utilizar una estructura organizacional Funcional; que además de describir los órganos de las organizaciones, muestran las funciones principales, las cuales están alineados a los estándares organizacionales de distintas compañías de seguridad del País y Sud-América.

Tabla # 2  
ORGANIGRAMA



Elaborado por: Grupo #3: José Hidalgo, Milton Romero y Jorge Ruiz

**Gerente General:** Encargado de llevar el control de la empresa manteniendo la vigilancia de los departamentos y haciendo cumplir los objetivos y metas de la empresa.

### **Funciones:**

- ✓ Presentar el presupuesto de la empresa

- ✓ Responsables de los fondos de la compañía
- ✓ Administración de presupuestos designados para las diferentes actividades o gastos de empresa
- ✓ Crear y mantener las estrategias de la compañía

**Jefe de operaciones:** Está encargado de la parte funcional de la empresa en la administración del recurso humano para desempeñar la vigilancia optima en nuestros clientes.

**Funciones:**

- ✓ Asignar el personal adecuado e idóneo para las actividades de la compañía
- ✓ Establecer los turnos rotativos y eficientes de su elemento humano tanto para el control de vigilancia electrónica como personal para vigilancia física
- ✓ Trabajar con el personal de ventas para diseñar nuevos contingentes de seguridad que se vaya a incurrir
- ✓ Buscar y desarrollar las estrategias de seguridad
- ✓ Capacitarse diariamente para buscar la excelencia en temas de seguridad

**Guardias:** Son los encargados de llevar a cabo las estrategias de seguridad nuestra compañía ha desarrollado.

**Funciones:**

- ✓ Presto a cualquier llamado de auxilio que se presente.
- ✓ Monitorear los equipos de vigilancia electrónica que se implemente a los clientes
- ✓ Dar asistencia técnica a las personas que tengan alguna amenaza en sus casas.

**Vendedores:** Son los encargados de hacer conocer nuestra empresa a través de la venta de nuestros sistemas de vigilancia

**Funciones:**

- ✓ Utilizar estrategias de mercadeo para que la gente conozca nuestro producto
- ✓ Dar facilidades a nuestros clientes para adquirir los productos
- ✓ Cubrir la cuota de ventas establecidas por la organización
- ✓ Ofrecer servicios posventa
- ✓ Retroalimentación al gerentes en temas como marketing y estrategias de ventas y de publicidad
- ✓ Conocer a profundidad cada uno de nuestros servicios
- ✓ Prestarse siempre predispuesto y amable ante los clientes
- ✓ Incrementar de manera progresiva su cartera de clientes

**Jefe Técnico:** El perfil debe ser de Ing. en Informática. Es el encargado de la supervisión y verificación de las tecnologías a utilizar

**Funciones:**

- ✓ Mantener el equipo tecnológico en buen estado
- ✓ Encargado de las capacitaciones a los clientes al momento que se instale el producto de vigilancia electrónica
- ✓ Facultad de hacer cualquier cambio en la tecnología incurrida
- ✓ Mantener informado a la empresa de los últimos avances tecnológicos dentro de la industria de seguridad
- ✓ Confidencialidad con respecto a información de clientes, de sus bienes y demás pertenencias

**Instaladores:** Su principal función es encargarse de la coordinación y logística de los servicios solicitados por los clientes, para la instalación del sistema con el respectivo mantenimiento para los hogares del sector.

**Funciones:**

- ✓ Tiene la autorización de la empresa para instalar el sistema a los hogares
- ✓ Mantenimiento al sistema de circuito de seguridad de los clientes
- ✓ Reparación de equipos de seguridad electrónica
- ✓ Control de los circuitos de seguridad en casas y vecindarios

**Jefe Contable Financiero:** Manejará el área contable, es la persona encargada de analizar los movimientos contables y fiscales de la empresa, presentando mensualmente al Gerente General los informes tales como Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias. Además de tener a su cargo el manejo las obligaciones contables y tributarias que la empresa tiene dentro de sus actividades cotidianas.

**Funciones:**

- ✓ Tener una base de datos de nuestros clientes Mantenimiento al sistema
- ✓ Informes de los Impuestos del SRI
- ✓ Presentar un informe de las ventas mensuales al Gerente

**Secretaria:** Su función principal será la de servicio al cliente, además de ser la encargada de receptar llamadas de nuestros clientes por cualquier tipo de problema que se presente en el sistema.

**Funciones:**

- ✓ Recepción de llamadas de los clientes y atender cualquier dudas de parte de ellos
- ✓ Manejo de caja chica con el personal dentro de la empresa

### 2.1.3 MATRIZ FODA

<p style="text-align: center;"><b><u>FORTALEZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Empresa especializada en seguridad y vigilancia electrónica.</li> <li>➤ Personal altamente competitivo y entrenado.</li> <li>➤ Gran variedad de servicios.</li> <li>➤ Normas de seguridad y calidad internacionales.</li> <li>➤ Equipos de seguridad de tecnología avanzada.</li> <li>➤ Oferta de productos y servicios poco ofrecidos por empresas competidoras.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>OPORTUNIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los altos índices de inseguridad en Ecuador hacen que cada vez exista mayor demanda de seguridad privada.</li> <li>➤ Las empresas privadas y algunas públicas contratan a guardias privados para sus establecimientos.</li> <li>➤ Los avances tecnológicos permiten llevar a cabo controles de seguridad a un costo muy bajo.</li> <li>➤ Demanda creciente.</li> <li>➤ El Gobierno ofrece créditos a microempresarios.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b><u>DEBILIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Empresa nueva dentro de un mercado competitivo.</li> <li>➤ No existe relación con personas influyentes dentro de algún lugar de poder.</li> <li>➤ Guardias privados suelen ser vistos como cómplices en los robos.</li> <li>➤ La imagen de la empresa no está formada dentro del mercado.</li> <li>➤ Falta de experiencia en administración de empresa de seguridad.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>AMENAZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reformas a las leyes afecten el giro normal del Negocio.</li> <li>➤ Estar involucrados en procesos legales como consecuencia de algún incidente al momento de cumplir un contrato.</li> <li>➤ Sindicatos.</li> <li>➤ La inestabilidad económica del País.</li> <li>➤ Desconfianza de las personas a la seguridad electrónica.</li> </ul>

## **FORTALEZAS**

Si bien es cierto en la actualidad en la ciudad de Guayaquil existe una gran oferta de seguridad por parte muchas empresas como Guaypro Cía. Ltda.<sup>8</sup>, Alfa Seguridad Cía. Ltda.<sup>9</sup>, Élite de Seguridad Cía. Ltda.<sup>10</sup>, entre muchas otras, ninguna de estas empresas está especializada en brindar servicios de seguridad y vigilancia electrónica a casas y vecindarios.

Entre los bienes y servicios ofertados por la mayoría de las compañías que operan en la Ciudad, tenemos los llamados servicios tradicionales, los cuales básicamente son vigilancia, custodia, protección personal, seguridad canina y boletines informativos.

Tomando lo anterior como punto de partida, podemos concluir que una de las principales fortalezas de nuestra compañía de seguridad es que es una empresa especializada en vigilancia y seguridad electrónica, la cual para complementar sus servicios ofrece a sus clientes los denominados servicios y bienes tradicionales como la custodia y la protección personal, por mencionar algunos.

Es importante que el personal de la empresa refleje profesionalismo, partiendo de esto capacitaremos a nuestro personal técnico para que pueda brindar el mejor servicio en instalación, mantenimiento y reparación de circuitos de seguridad electrónica.

---

<sup>8</sup> [www.guaypro.com](http://www.guaypro.com)

<sup>9</sup> [www.alfaseguridad.com](http://www.alfaseguridad.com)

<sup>10</sup> [www.eliteseguridad.com](http://www.eliteseguridad.com)



Por otra parte, nuestros guardias, recibirán instrucción formal, alineada a los parámetros militares, la cual sirva a la empresa para tener un personal idóneo capaz de responder a los distintos llamados de auxilios y demás requerimientos.

Nuestra empresa de seguridad estará especializada en la instalación, el mantenimiento y la reparación de equipos de seguridad y vigilancia electrónica en casas y vecindarios, además en caso de que se presente un auxilio la empresa ofrecerá el servicio de auxilio inmediato anti-atraco, el cual estará conformado por personal motorizado, que tardará pocos minutos en llegar hasta el lugar en donde se reportó algún tipo actividad ilícita.

Además de considerarse necesario, por parte de algún vecindario, correctamente organizado por un Comité responsable, se brindará un servicio de seguridad las 24 horas del día, la cual consistirá en la presencia permanente de dos miembros de la empresa y una moto, quienes estarán prestos a cualquier requerimiento por parte de las personas que habiten dicho vecindario.

De igual manera, se tiene como servicio a disposición, la custodia y la protección personal, además de la entrega periódica de boletines informativos, en los cuales se reporte los índices de seguridad que afecten a la Ciudad y al País.

La empresa se preocupará todo el tiempo en que los servicios y bienes ofrecidos cumplan con los más altos estándares nacionales e internacionales, los cuales permitan ofrecer un servicio integral por el cual se consiga que el cliente resulte satisfecho de haber optado por un servicio o un bien de nuestra compañía.

Dentro del análisis de fortalezas que se presentan el punto más alto que motiva a la implementación del servicio en la ciudad de Guayaquil es el nivel de

crecimiento y alta demanda por parte de los dueños de casas en temas de seguridad, además que el medio existe el talento humano que altamente competitivo para desempeñar las funciones de la empresa.

## **OPORTUNIDADES**

La inseguridad es hoy en día y por mucho el tema de mayor preocupación en los ecuatorianos, robos a personas y a propiedades, secuestros, extorción y el sicariato, son entre otros los males que aquejan los ciudadanos. Muestra de esto, se han llevado a cabo en diferentes ciudades del País marchas en contra de la inseguridad.

Lo anterior, sumado a la carencia de una política pública real de seguridad, brindan un ambiente tal que, los hogares y las empresas opten por contratar seguridad privada, la cual les brinde por un lado seguridad y por otro estabilidad, para poder llevar una vida menos caótica, protegido por lo menos en partes de la delincuencia.

Por todo lo dicho anteriormente consideramos que la situación de inseguridad que afectan de manera negativa al País y especialmente a Guayaquil, es una gran oportunidad para la creación de una empresa de seguridad especializada en vigilancia electrónica.

Por otra parte, y como es de conocimiento público el Gobierno está impulsando las actividades productivas a nivel nacional, ofreciendo créditos con facilidades por medio de la Corporación Financiera Nacional “CFN”<sup>11</sup>, el Banco Nacional de Fomento “BNF”<sup>12</sup> y el Ministerio de Industrias y Productividad

---

<sup>11</sup> Corporación Financiera Nacional CFN ([www.cfn.gob.ec](http://www.cfn.gob.ec))

<sup>12</sup> Banco Nacional de Fomento BNF ([www.bnf.gob.ec](http://www.bnf.gob.ec))

“MIPRO”<sup>13</sup>, de esta manera será posible obtener financiamiento que nos sirva como colchón económico para desarrollarnos como empresa.

Nos presentamos como una empresa de seguridad en el sentido diferente a las demás con ideas y estrategias del verdadero sentido de velar de la seguridad de los demás donde la eficacia será nuestra carta hacia nuestros clientes.

Existe un alto crecimiento de la delincuencia en la ciudad de Guayaquil y como parte de ella, el robo a domicilio lo que para nosotros significa una necesidad dentro de estas personas o una insatisfacción de un mercado, lo que hace atractivo la inserción de nuestra organización en el mercado de la ciudad.

### **DEBILIDADES**

Somos una empresa que tiene como misión brindar servicios de seguridad privada con el profesionalismo y calidad que nos identifica y sean la base de nuestro negocio, garantizando así protección de la vida y bienes de las personas, pero somos conscientes de que somos una empresa nueva, la cual no tiene experiencia.

Tomando en cuenta esto, sabemos que las empresas existentes en el mercado tienen cierta ventaja, por eso necesitaremos implementar un correcto plan de marketing, el cual sirva para que la empresa vaya ganando poco a poco un lugar en la mente de los consumidores, y por ende en el mercado.

Hemos realizado nuestro estudio de la industria de empresas proveedoras de seguridad, por lo que hemos podido notar que, existe un

---

<sup>13</sup> MIPRO ([www.mipro.gob.ec](http://www.mipro.gob.ec))

deficiente modelo de empresa en temas de seguridad, a su vez el departamento o el recurso humano que tiene la mayoría de empresas, no está altamente capacitado para cumplir la verdadera función de la empresa de seguridad.

Todo esto provoca que estas empresas presenten una debilidad dentro de la industria y a nivel de nosotros no se muestren altamente competitivos hacia la proyección de nuestra organización. Además se han visto casos de guardias de seguridad privada involucrados en actividades ilícitas, los cuales han afectado de manera negativa la industria de seguridad.

### **AMENAZAS**

Dentro de los posibles escenarios que se podrían presentar formando una amenaza en la compañía es que existan políticas gubernamentales fuertes que sea con el fin de ofrecer un mejor sistema de seguridad pública para los ciudadanos. Se podría dar la especialización del servicio por parte de las empresas competidoras, lo que con estrategias de promoción provocaría que nuestra demanda disminuyera considerablemente.

En la actualidad el mundo globalizado, y las diferentes herramientas como el internet permiten que fluya información, por lo que es posible que si tenemos éxito con nuestra empresa especializada las demás empresas de seguridad del mercado también opten por brindar el servicio de seguridad y vigilancia electrónica.

Dentro de nuestro análisis FODA que realizamos, y por ser una compañía de seguridad con otra visión a las tradicionales con nuevas estrategias en temas de seguridad implementando la tecnología que esta demanda hemos hecho una serie de estrategias que se implementaría dentro de los puntos en observación analizados y por consiguiente que un punto que

hemos visto crítico dentro del mercado existente de oferta de empresas de seguridad es del recursos humanos.

Toda empresa en cualquier lugar del mundo, sobretodo en Latinoamérica, padecen de sindicatos explotadores, los cuales en el intento de buscar beneficios para los trabajadores, afectan de manera directa a las actividades de las empresas. Por esta razón, al constituir nuestra empresa tendremos mucho cuidado y trataremos de protegernos en el caso de que en futuro exista dentro de la empresa sindicatos que puedan afectar nuestras actividades.

Nuestra empresa está constituida de manera particular por guardias especializados, y va a depender de estos en los momentos que tengamos alguna situación de robo dentro de las casas donde hemos instalado nuestra vigilancia electrónica, para el posicionamiento de nuestra empresa dentro del mercado meta, por lo que implementaremos las siguientes estrategias

- ✓ Incrementando los Guardias de seguridad capacitados haremos una mejor posesión de los recursos humanos en el sitio adecuado.
- ✓ Invertir en la capacitación de guardias de guardias de seguridad privada para mejorar el servicio del personal en el mercado
- ✓ Con la creación del Departamento de Recursos Humanos implementando toda la capacitación necesaria a los guardias de seguridad mejoraremos la situación de estos al intervenir en todos los casos de inseguridad y fortalecemos definitivamente el servicio hacia la comunidad.

Esperamos que la excelencia que pretendemos para nuestra empresa nos permita afrontar las amenazas, cumpliendo uno de nuestros objetivos, el cual es llegar a ser una empresa líder en el mercado y contribuir con la seguridad de todas y todos los ecuatorianos.

#### **2.1.4 MARCO LEGAL**

En base al artículo 7 del Capítulo II de la Ley de Vigilancia y Seguridad Privada nuestra empresa estará constituida bajo la especie de compañía de responsabilidad limitada.

“Art. 7.- Constitución.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada se constituirán, bajo la especie de compañía de responsabilidad limitada, de acuerdo a la Ley de Compañías y la presente Ley.”

Según la Ley de Compañías en su artículo 2 existen 5 tipos de compañías:

“Art. 2.- Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber:

- \* La compañía en nombre colectivo;
- \* La compañía en comandita simple y dividida por acciones;
- \* La compañía de responsabilidad limitada;
- \* La compañía anónima; y,
- \* La compañía de economía mixta.

Estas cinco especies de compañías constituyen personas jurídicas. La Ley reconoce, además, la compañía accidental o cuentas en participación.”

Bajo estos principios legales nos constituiremos en una Compañía de Responsabilidad Limitada, es decir un tipo de sociedad mercantil en la cual la responsabilidad está limitada al capital aportado, y por lo tanto, en el caso de que se contraigan deudas, no se responde con el patrimonio personal de los socios.

Las participaciones sociales no son equivalentes a las acciones de las sociedades anónimas, dado que existen obstáculos legales a su transmisión. Además, no tienen carácter de "valor" y no puede estar representada por medio

de títulos o anotaciones en cuenta, siendo obligatoria su transmisión por medio de documento público que se inscribirá en el libro registro de socios. Se constituye en escritura pública y posterior inscripción en el registro mercantil, momento en el que adquiere personalidad jurídica.

La administración se puede confiar a un solo administrador (administrador único), a dos administradores (solidarios o mancomunados) o a un Consejo de Administración (tres o más administradores). En el caso de que haya dos administradores, éstos serían solidarios si bastara con la actuación de uno de ellos para llevarse a cabo cualquier gestión.

Si, por el contrario, es necesaria la actuación de ambos, se habla de administradores mancomunados. El Consejo de Administración podrá delegar todas o algunas de sus facultades en uno o varios de sus miembros, que tomará la denominación de Consejero Delegado, debiéndose determinar el modo y limitaciones en que se ejercerán esas facultades.

Aunque la constitución de nuestra compañía es la de una compañía de responsabilidad limitada, es importante explicar brevemente la composición jurídica de los demás tipos de empresas que se especifican en el artículo 2 de la ley de compañías.

En esta compañía rige el principio de conocimiento y confianza entre los socios, no admite suscripción pública de capital, el contrato de compañía en nombre colectivo se celebra por escritura pública; la escritura pública de formación de la compañía será aprobada por un Juez de lo Civil; la compañía se forma entre 2 o más personas; el nombre de la compañía debe ser una razón social que es la fórmula enunciativa de los nombre de todos los socios, o de algunos de ellos, con la agregación de las palabras “y compañía”.

La Ley no señala para esta compañía un mínimo de capital fundacional; los aportes de capital no están representadas por títulos negociables. Para la constitución de la compañía se pagará no menos del cincuenta por ciento del capital suscrito, por las obligaciones sociales los socios responden en forma SOLIDARIA E ILIMITADA.

Por su parte una compañía en comandita simple es una sociedad de tipo personalista que se caracteriza por la coexistencia de socios colectivos, que responden ilimitadamente de las deudas sociales y participan en la gestión de la sociedad, y socios comanditarios que no participan en la gestión y cuya responsabilidad se limita al capital aportado o comprometido.

Las sociedades comanditarias se dividen en comanditarias simples y comanditarias por acciones, caracterizándose estas últimas porque la participación de los socios comanditarios está representada por acciones. Cuando sólo existan socios comanditarios, uno de ellos, al menos, responderá personalmente de las deudas sociales como socio colectivo. A las sociedades comanditarias por acciones les es de aplicación la normativa de la sociedad anónima, exigiéndoseles un capital social mínimo de 60.102 euros en el momento de la constitución, desembolsado al menos en un 25 por 100 del valor nominal de las acciones.

Por otra parte, una compañía anónima tiene como característica principal, que es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, y sus accionistas responden únicamente por el monto de sus aportaciones. Esta especie de compañías se administra por mandatarios amovibles socios o no. Se constituye con un mínimo de dos socios sin tener un máximo.

A su vez que deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el Artículo 147 de la Ley de Compañías, sustituido por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. La



compañía anónima no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezcan a una entidad del sector público.

Finalmente, para constituir una compañía de economía mixta es indispensable que contraten personas jurídicas de derecho público o personas jurídicas semipúblicas con personas jurídicas o naturales de derecho privado. Son empresas dedicadas al desarrollo y fomento de la agricultura y la industria.

El trámite para la constitución de esta especie de compañías es el mismo que se utiliza para la constitución de la Compañía Anónima. En esta especie de compañías no puede faltar el órgano administrativo pluri-personal denominado directorio.

Asimismo, en el estatuto, si el Estado o las entidades u organismos del sector público que participen en la compañía, así lo plantearan, se determinarán los requisitos y condiciones especiales que resultaren adecuados respecto a la transferencia de las acciones y a la participación en el aumento del capital suscrito de la compañía.

## **2.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

En muchos casos puede ocurrir que la información que se precisa no pueda ser encontrada en fuentes secundarias o que el sistema de información de mercadotecnia se vea imposibilitado de entregarla. Por tanto es preciso realizar una investigación que ofrezca los datos requeridos para lo cual se tiene que realizar un proceso de investigación de mercados.

La investigación de mercados es la función que vincula a los consumidores de un producto con la empresa, a través de la información que proporciona, con el objetivo de encontrar oportunidades o problemas de

mercado, mejorar la mercadotecnia usada por la empresa y conocer mejor el proceso de mercadotecnia.

### **2.2.1 PERSPECTIVAS DE LA INVESTIGACIÓN**

Es indispensable investigar para obtener información que servirá como punto de partida para una correcta toma de decisiones que, nos ayudaran a que la compañía tome el rumbo esperado, si no se realizara, en este proyecto así como en proyectos de inserción de un nuevo producto o servicio, no existirá información verdaderamente válida para ejecutar una acción o una determinada decisión, teniendo que debemos de aceptar o rechazar hipótesis que se generan previo a la ejecución de un proyecto, y luego obtener nuestras propias conclusiones.

“La recopilación sistemática, el registro y el análisis de los datos acerca de los problemas relacionados con el mercado de bienes y servicios”, son algunas definiciones que debemos de saber para tener en claro cuál es el verdadero uso y fin de la investigación de mercados.

El proceso de investigación que implementaremos consiste en la definición del problema y definición de objetivos de investigación, el desarrollo del plan de investigación, la ejecución del plan de investigación y su interpretación y el reporte de la investigación.

La definición del problema es una tarea compleja en muchos casos, por lo que debe ser realizada con cuidado pues determinara el curso de la investigación y la calidad de la respuesta a los problemas planteados. Por lo tanto definir la investigación involucra determinar cuál es la verdadera causa de un problema dado que este afectara a la empresa.

Por ejemplo las ventas de un producto lanzado al mercado no están alcanzando el nivel deseado, a pesar de las pruebas de mercado hechas, que

demostraban una amplia aceptación, por lo que el administrador decide que se estudie el producto para proponer cambios, cuando la verdadera razón de las bajas ventas es una mala selección de medios de comunicación y una errada campaña publicitaria.

Una vez que se ha llegado a un acuerdo sobre los problemas que deben considerarse, el tipo de investigación y sus objetivos, se puede proceder a desarrollar un plan de investigación considerando el tamaño de la investigación, o sea la amplitud geográfica, el tiempo, el tipo y cantidad de consumidores y el costo de llevarla a cabo.

### **2.2.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

El objetivo de nuestra investigación es obtener datos importantes sobre nuestro mercado, entre los que se destacan precio y orientación del servicio para saber cuál es la tendencia de nuestro mercado potencial, los cuales servirán de guía para la toma de decisiones, utilizando las herramientas que sean necesarias para analizar gustos y preferencias de las personas que demanden del bien o servicio que se les ofrece.

Algunas de las herramientas que se han analizado en ésta investigación de mercados son: encuestas, investigación, observaciones y estudios estadísticos comparativos. La información que obtengamos nos servirá para tener bases para iniciar nuestro conjunto de estrategias reflejadas en el plan de marketing, e implementar los mejor servicios y alanzar nuestros objetivos antes planteados.

El objetivo de la investigación que llevemos a cabo dentro de la creación de la empresa de seguridad especializada en seguridad y vigilancia electrónica es obtener datos importantes sobre nuestro mercado y la competencia, los cuales servirán de guía para la toma de decisiones. No se debe limitar el

proceso de investigación únicamente al momento en que se inicia un nuevo negocio. Por el contrario, debe convertirse en una actividad continua.

Si en lugar de identificar oportunidades en el mercado, los resultados de la investigación le indican que no debe seguir con el plan de acción, entonces es tomaremos los correctivos necesarios para que nuestro proyecto de inversión sea realmente factible.

#### **2.2.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar si para las personas que conforman nuestro mercado meta es atractivo el proyecto de servicio de una empresa de seguridad y vigilancia electrónica, utilizando las herramientas estadísticas posibles.

#### **2.2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Determinar el grado de éxito o fracaso que nuestro proyecto pueda tener al momento de introducirnos en el mercado
- ✓ Analizar los diferentes tipos de gustos y preferencias de nuestro cliente para elaborar nuestras estrategias.
- ✓ Tener en cuenta que variables se deben de enfocar al momento de satisfacer las necesidades del cliente mediante una correcta planeación, organización y control de las áreas que conforman nuestra organización.

#### **2.2.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Durante el año 2010, el Ministerio Público<sup>14</sup> en Guayaquil recibió un gran total de denuncias igual a cuarenta y dos mil doscientos sesenta y nueve (42269). El número de denuncias que reportaron Principales Delitos contra las Personas asciende a once mil seiscientos cuarenta y ocho (11648), en tanto

---

<sup>14</sup> [www.fiscalia.gob.ec](http://www.fiscalia.gob.ec)

que el número de denuncias que reportaron principales delitos contra la propiedad es diez mil doscientos treinta y uno (10231).

La suma de ambas categorías (suma de principales delitos) es veintiún mil ochocientos setenta y nueve (21879) y lo cual representa aproximadamente el 52% del gran total de denuncias receptadas.

De los delitos que pertenecen a la categoría otras denuncias se receptaron en número igual a veinte mil trescientos noventa (20390), que representan aproximadamente el 48% del número total de denuncias receptadas.

Tabla # 3  
DENUNCIAS DE DELITOS

CATEGORÍA DE DELITO	NÚMERO DE DENUNCIAS	PORCENTAJE
Principales Delitos Contra las Personas	11648(9748)	27,56%
Principales Delitos Contra la Propiedad	10231(11578)	24,20%
Suma de Principales Delitos	21879(21326)	51,76%
Otras Denuncias	20390(17812)	48,24%
<b>GRAN TOTAL DE DENUNCIAS RECEPTADAS EN 2009</b>	<b>42269(39138)</b>	<b>100,00%</b>

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

Fuente: [www.icm.espol.edu.ec](http://www.icm.espol.edu.ec)

Dentro de los delitos cometidos en la ciudad de Guayaquil como se ven reflejados en la tabla nos damos cuenta que la ciudad se encuentra acechada, por una creciente de robo de casa, por lo nuestra investigación está orientada para determinar si a las personas les parece atractivo el proyecto de servicio de vigilancia electrónica que deseamos implementar, debido a que éste problema se encuentra en aumento en Guayaquil surge una oportunidad de negocio con el fin de obtener reducción de Robo y Ganancias para nuestra empresa.

## 2.2.4 PLAN DE MUESTREO

Para llevar a cabo nuestra investigación de mercado hemos incurrido en datos que se pueden obtener en el Instituto Nacional de Estadística y Censo<sup>15</sup> y principalmente como nuestro proyecto será implementado en la ciudad de Guayaquil utilizaremos información que se encuentra más detallada dentro de la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil<sup>16</sup>.

### 2.2.4.1 DEFINICION DE LA POBLACION OBJETIVO

**POBLACION:** Una población se precisa como un conjunto finito o infinito de personas u objetos que presentan características comunes, es el conjunto de elementos o individuos que reúnen las características que se pretenden estudiar.

Localizado en la costa del Pacífico en la Región Litoral de Ecuador, la ciudad consiste de 74 sectores, los cuales se dividen de 16 parroquias urbanas. Es la ciudad con mayor densidad de población en el Ecuador, con un estimado de 2 366 902 de habitantes que ocupan un aproximado de 344,5 km<sup>2</sup> de superficie.

El área metropolitana de Guayaquil está compuesta de 316,42 km<sup>2</sup>, que representa el 91,9 por ciento; del área territorial de la ciudad (suelo); los segundos un área de 28,08 km<sup>2</sup>, equivalente al 8,1%; para cuerpos de agua que comprende ríos y esteros.

Dentro de nuestra segmentación de mercado vamos a describir las parroquias con la cuales nos hemos enfocado:

---

<sup>15</sup> Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC ([www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec))

<sup>16</sup> Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil ([www.guayaquil.gob.ec](http://www.guayaquil.gob.ec))

PARROQUIA TARQUI: Barrios residenciales como Urdesa, Miraflores, La Alborada, Kennedy, Garzota y Los Ceibos pertenecen a esta parroquia.

PARROQUIA XIMENA: Barrio del centenario

Tabla # 4  
Población por parroquias

<b>Población por Parroquias</b>			
Parroquias Urbanas-Censo 2001			
<b>Parroquia</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Predios</b>	<b>Viviendas</b>
Pedro Carbo	13,462	6,078	4,192
Roca	7,296	2,101	2,599
Rocafuerte	8,761	7,687	3,300
Olmedo	9,516	4,326	3,384
Bolívar	9,149	1,306	2,823
Ayacucho	11,976	3,423	3,510
9 de Octubre	6,680	2,137	2,164
Sucre	15,071	1,889	4,290
Urdaneta	25,323	3,003	7,528
Tarqui	835,486	209,366	220,226
Ximena	500,076	103,127	115,528
García Moreno	60,255	6,949	15,448
Letamendi	101,615	14,653	23,534
Febres-Cordero	341,334	50,347	71,938
<b>Total</b>	<b>1,946,000</b>	<b>416,392</b>	<b>480,464</b>

Tabla # 5  
Mapa de Guayaquil dividido por zonas

1	9 de Octubre Este	25	Febres Cordero	49	Prosperina
2	9 de Octubre Oeste	26	Floresta	50	Puerto Azul Norte
3	Abel Gilbert	27	La Florida	51	Puerto Azul Sur
4	Acuarela	28	García Moreno	52	Puerto Lisa
5	Los Álamos	29	Garzota	53	Quinto Guayas Este
6	Alborada Este	30	Guangala	54	Quinto Guayas Oeste
7	Alborada Oeste	31	Guasmo Este	55	Río Guayas
8	Los Almendros	32	Guasmo Oeste	56	Roca
9	Las Américas	33	Huancavilca	57	Rocafuerte
10	Atarazana	34	Isla Trinitaria	58	La Saiba
11	Ayacucho	35	Kennedy	59	Samanes
12	Bastión Popular	36	Letamendi	60	San Eduardo
13	Batallón del Suburbio	37	Luz del Guayas	61	Los Sauces
14	Bellavista	38	Mapasingue	62	Simón Bolívar
15	Bolívar	39	Miraflores	63	Sopeña
16	Los Ceibos	40	Monte Bello	64	Sucre
17	Centenario	41	Olmedo	65	Tarqui
18	Cerro del Carmen	42	Las Orquídeas Este	66	Unión
19	Cóndor	43	Las Orquídeas Oeste	67	Urdenor
20	Cuba	44	Paraiso	68	Urdaneta
21	Del Astillero	45	Pascuales	69	Urdesa
22	Estero Salado	46	Pedro Carbo	70	Los Vergeles
23	Los Esteros	47	Las Peñas	71	Ximena
24	La FAE	48	La Pradera		

Fuente: Página web del M.I. Municipalidad de Guayaquil

Nuestra población objetivo estará dividida en las zonas que el Muy Ilustre Municipio de Guayaquil ha organizado y por lo tanto estas serán:

ZONA 16: Los Ceibos

ZONA 35: Kennedy

ZONA 29: Garzota

ZONA 69: Urdesa



## ZONA 71: Barrio del Centenario

Al momento de implementar nuestro proyecto nuestra población inicial meta al cual apuntaremos será de 13902 equipos que tenemos que instalar o que son tentativos para comenzar nuestro proyecto de vigilancia electrónica.

### **2.2.4.2 DEFINICIÓN DE LA MUESTRA**

Es el grupo de individuos que realmente se estudiarán, es un subconjunto de la población. Para que se puedan generalizar a la población los resultados obtenidos en la muestra, ésta ha de ser representativa de dicha población. Para ello, se han de definir con claridad los criterios de inclusión y exclusión y, sobre todo, se han de utilizar las técnicas de muestreo apropiadas para garantizar dicha representatividad.

#### **Tamaño de la muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra, se utiliza la técnica de muestreo irrestricto aleatorio.

Para determinar el número de encuestas a realizar, se establece un grado de confianza y un margen de error y además se toman en cuenta los siguientes factores:

#### **Nivel de confianza (z)**

Es el porcentaje de datos que se abarca, dado el nivel de confianza establecido del 95%. Para este grado de confianza corresponde un valor de z de 1.96 obtenido de una tabla de distribución normal.

#### **Máximo error permisible (e)**

Es el error que se puede aceptar con base a una muestra “n” y un límite o grado de confianza “X”. Este error ha sido definido con un margen del 5%.

### **Porción estimada (P)**

Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno en específico, en este caso, es que las personas estén dispuestas a adquirir nuestro producto y por la cantidad de denuncias y de la creciente delictiva en especial el robo a casas de Guayaquil hemos determinado que nuestro  $p$  sería igual a 70%

Para hallar el número de personas a encuestar, aplicamos la fórmula de una población infinita (mayor a 100,000 unidades), por lo tanto, la fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 (p \times q)}{e^2}$$

#### **Donde:**

$n$ : Tamaño de la muestra

$z$ : 1,96 para  $e=5\%$ ,

$p$ : 0,7

$q$ :  $(1 - p)$ :

$(1 - 0,7) = 0,3$

#### **a) ESTABLECIENDO**

**$e$ : 5% = 0,05**

$$n = \frac{1,96^2 (0,7 \times 0,3)}{0,0025} = 322,694$$

**n= 322,694**

*n*  $\cong$  323

### **2.2.5 DISEÑO DE LA ENCUESTA**

La encuesta que se elaboró para llevar a cabo la investigación de mercados consta de 12 preguntas de opción múltiple, las cuales fueron ejecutadas en diferentes ciudadelas de la ciudad, tomando en cuenta la población objetivo, por citar algunas: Los Ceibos, La Kennedy, Urdesa, entre otras.

Dentro de la encuesta se utilizaron algunas preguntas filtro, con las cuales se pretendía descartar los cuestionarios contestados por personas que manifestaban no estar interesados en adquirir nuestro producto. En la sección de anexos, se presenta el modelo de encuesta utilizada en el presente proyecto.

### **2.2.6 PRESENTACION DE RESULTADOS**

Para la tabulación y la presentación de resultados se utilizó un software informático llamado SPSS<sup>17</sup>, el cual es un programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado. En la actualidad, la sigla se usa tanto para designar el programa estadístico como la empresa que lo produce. Originalmente SPSS fue creado como el acrónimo de Statistical Package for the Social Sciences aunque también se ha referido como "Statistical Product and Service Solutions".

El análisis predictivo nos ayudará a conocer al mercado en el vamos a estar situados, conocer más de nuestros clientes potenciales, de manera que

---

<sup>17</sup> Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) es un programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado.

podamos planificar e implementar estrategias que mejoren los resultados. Esta información es de gran relevancia ya que nos permitirá descubrir además cuál es la disponibilidad a pagar por parte de los posibles clientes por nuestros servicios.

Las encuestas la realizamos en la Garzota, Urdesa, Los Ceibos y la Kennedy, ya que nuestra empresa tiene como mercado objetivo hogares de nivel socioeconómico medio alto y alto. Pero esperamos que con el tiempo podamos seguir aumentando nuestra cartera de clientes con lo cual podamos ofrecer nuestros productos en otros vecindarios en los cuales vivan personas de nivel económico alineado al target de la empresa.

Es importante recalcar que dentro de la ejecución de la encuestas, hemos tenido una gran predisposición por parte de las personas entrevistadas, inclusive nos supieron manifestar la necesidad que tienen de la presencia de personal de seguridad, como policía nacional o metropolitana, y que si estarían de acuerdo en adquirir servicios de seguridad privada.

En la presentación de los resultados, utilizaremos tablas descriptivas y gráficos de pastel y barras, para de esta manera, poder ilustrar de mejor forma los resultados obtenidos. Al inicio de cada pregunta se detallarán la justificación de la pregunta, posterior a esto estarán los gráficos y finalmente el análisis a futuro.

En cada una de las presentaciones se detallará los valores relativos y absolutos obtenidos en la tabulación de las encuestas, en la tabla descriptiva además se añade un porcentaje acumulado, el cual sirve de mucho en el análisis de preguntas como por ejemplo disponibilidad a pagar.

### Pregunta 1: Sexo

Por medio del sexo de los encuestados queremos descubrir qué porcentaje de hombres y de mujeres fueron abordados por quienes realizaron las encuestas, esto es importante ya que es relevante conocer quiénes están más interesados en la seguridad de sus casas y de sus vecindarios, si lo son los hombres o lo son las mujeres, o si acaso los hombres y las mujeres tienen el mismo interés de adquirir bienes o servicios que sirvan para protegerse de los altos índices de inseguridad.

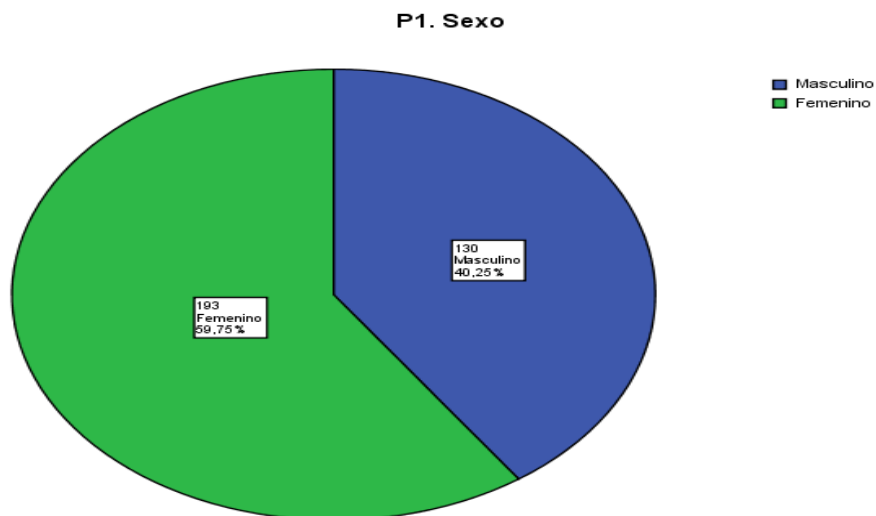
**Tabla # 6**  
**Estadística Sexo de los encuestados**

**P1. Sexo**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	130	40,2	40,2	40,2
	Femenino	193	59,8	59,8	100,0
	Total	323	100,0	100,0	

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Grafico # 2**  
**Sexo de los encuestados**

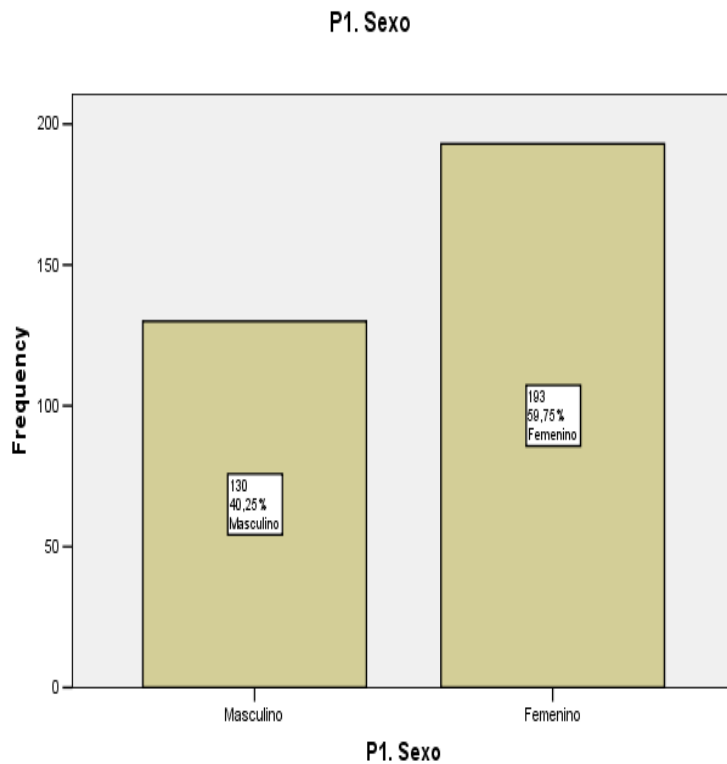


Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

Del total de 323 encuestas hecha, el 40% aproximadamente fueron hombres, es decir 130, mientras que 193 fueron mujeres, lo que equivale al 60% aproximadamente.

El resultado arrojado en esta pregunta puede estar afectado por fenómenos circunstanciales, como por ejemplo la hora del día y qué día se realizó la encuesta, en este caso vemos un equilibrio, aunque existe determinada tendencia hacia que hubieron más mujeres que hombres contestando las encuestas.

**Grafico # 3**  
**Frecuencia del sexo de los encuestados**



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

## Pregunta 2: Edad

Por medio de esta pregunta se desea conocer la edad de las personas encuestas, y más que eso conocer si la edad influyen al momento de comprar un bien o de adquirir un servicio relacionado con seguridad. Con este dato y con el resultado del sexo podemos conseguir arman un prototipo de un cliente ideal.

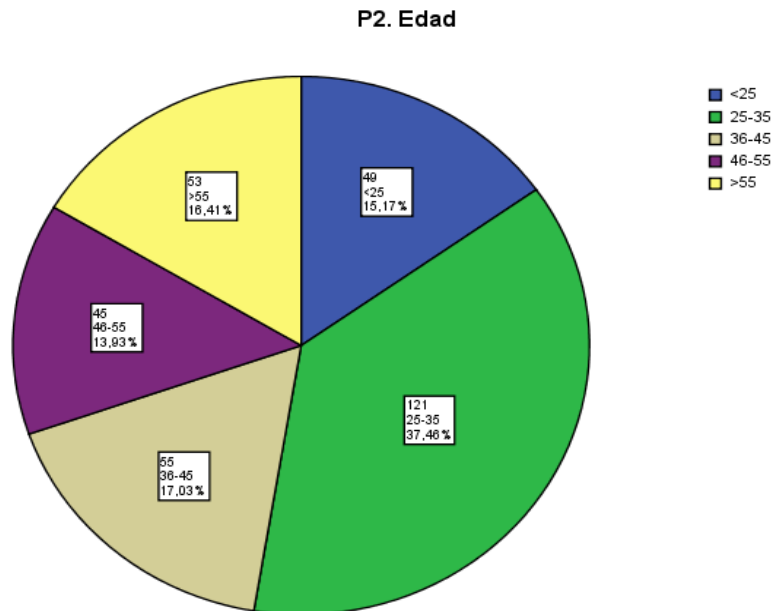
**Tabla # 7**  
**Edad de los encuestados**

### P2. Edad

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <25	49	15,2	15,2	15,2
25-35	121	37,5	37,5	52,6
36-45	55	17,0	17,0	69,7
46-55	45	13,9	13,9	83,6
>55	53	16,4	16,4	100,0
Total	323	100,0	100,0	

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

Grafico # 4  
Edad de Los Encuestados



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

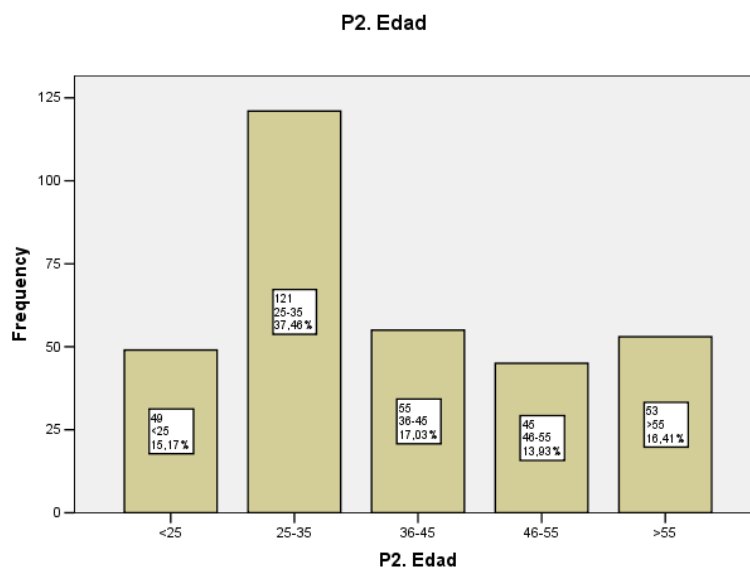
De las 323 personas encuestas, 49 tienen menos de 25 años, lo que equivale a un 15%, 121 tiene entre 25 y 35 años, esto supone un 38%, 55 están entre los 36 y los 45 años, lo que es un 17% del total encuestado, además de 45 personas con edad entre 46 y 55 años, lo que equivale a un 14% y finalmente el 16% restante representa a 53 personas encuestadas las cuales son mayores a 55 años.

Podemos notar por medio del resultado de las encuestas que se ha tenido buen tino al momento de la ejecución de las encuestas, ya que se ha escogido de manera correcta a los entrevistados, de tal manera que existe igual porcentual entre los diferentes rangos de edad posibles dentro de la encuesta.



Esto es importante dentro de la investigación, porque de este modo sabemos la percepción de los guayaquileños de todas las edades, a diferencia de que si la hubiésemos hecho sólo a personas mayores de 45 años por poner un ejemplo, no podríamos obtener información con respecto a posibles compradores que estén en edades menores a la indicada anteriormente.

Grafico # 5  
Edad de los encuestados



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Pregunta 3:** ¿Cuál es su percepción acerca de la situación de inseguridad que afecta a Guayaquil?

Dentro del análisis previo a la elaboración del cuestionario y de la ejecución de las encuestas, consideramos que es de vital importancia incluir dentro del cuestionario una pregunta mediante la cual podamos ratificar que la gente vive en una preocupación constante debido a los altos índices de inseguridad que azotan a la ciudad de Guayaquil en la actualidad.

Pensando en la postura personal de cada uno de los encuestados hemos puesto dentro de las alternativas la posibilidad de escoger la opción “no sabe/no contesta” por si acaso alguien se sienta comprometido al momento de responder cuál es su verdadera percepción acerca del nivel de inseguridad de la ciudad.

**Tabla # 8**  
**Percepción de la seguridad en Guayaquil**

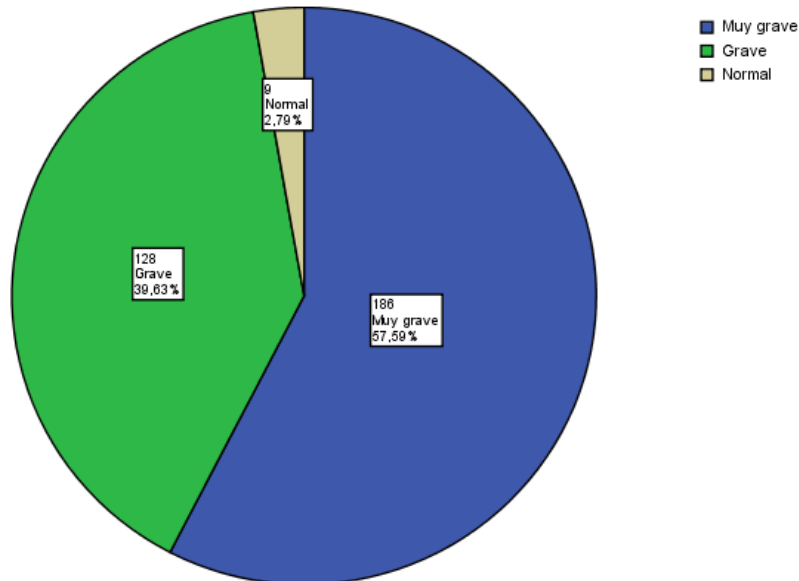
**P3. Percepción de seguridad en GYE**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy grave	186	57,6	57,6	57,6
	Grave	128	39,6	39,6	97,2
	Normal	9	2,8	2,8	100,0
	Total	323	100,0	100,0	

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

## Grafico # 6 Percepción de la seguridad en Guayaquil

P3. Percepción de seguridad en GYE



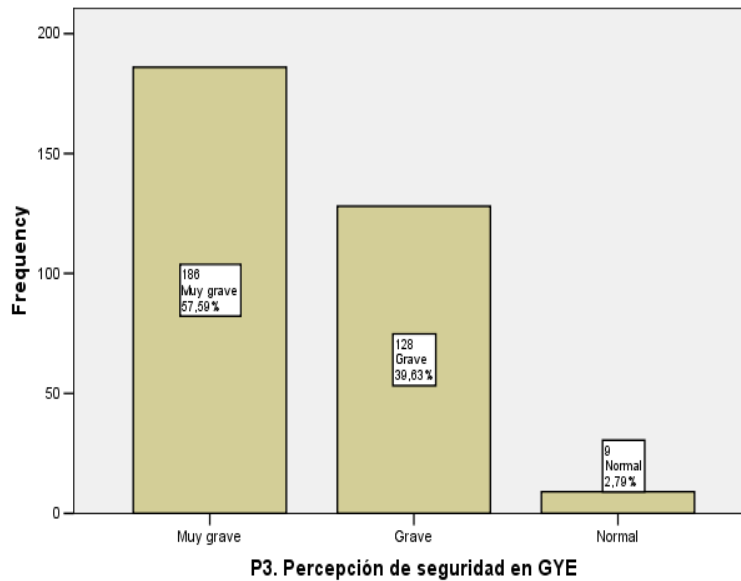
Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

Los resultados obtenidos en esta pregunta sirven para ratificar que las personas viven en constante asecho delincencial, el resultado obtenido es realmente contundente el 58% sostienen que la inseguridad en Guayaquil es muy grave, esto equivale a 186 personas de 323 encuestadas, otras 128 personas, es decir el 40% manifestaron que la inseguridad en Guayaquil es un problema grave, mientras que un porcentaje mínimo de sólo 2% sostiene que es normal, esto fueron sólo 9 personas, tal vez podemos identificar a estas personas como personas relajadas, que llevan una vida en poca exposición ante la delincuencia.

Es importante recalcar que a pesar de que se ha incluido la opción “no sabe/no contesta”, ninguna persona ha optado por esta respuesta, tal vez está

encuesta ha servido para que muchas personas manifiesten su punto de vista con respecto al problema de la inseguridad en Guayaquil.

Grafico # 7  
Percepción de la seguridad en Guayaquil  
P3. Percepción de seguridad en GYE



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Pregunta 4:** ¿Cuenta actualmente su casa con un sistema de seguridad y vigilancia electrónica?

La pregunta 4 es muy importante, ya que por medio de esta podemos conocer si los hogares de las personas encuestadas cuentan con sistemas de seguridad electrónica, debido a esto podemos descubrir a qué porcentaje de la muestra se le puede vender el producto, así como conocer si este tipo de servicios son explotados en el mercado de seguridad.

Esta pregunta es un filtro, decidimos que para las personas que contesten la opción “Si”, es decir que si poseen un circuito de seguridad electrónica, la encuesta termina, ya que de esta manera nos enfocamos en las personas que no poseen este servicio en sus hogares, y vemos a estos como nuestros potenciales clientes.

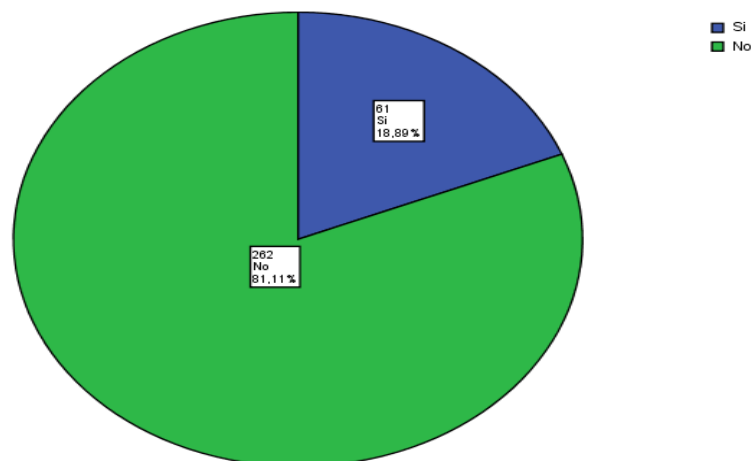
**Tabla # 9**  
**Sistema de Seguridad Propio en su casa**  
**P4. Cuenta con un sistema de seg. electrónica**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	61	18,9	18,9	18,9
No	262	81,1	81,1	100,0
Total	323	100,0	100,0	

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Grafico # 8**  
**Sistema de Seguridad Propio en su casa**

**P4. Cuenta con un sistema de seg. electrónica**



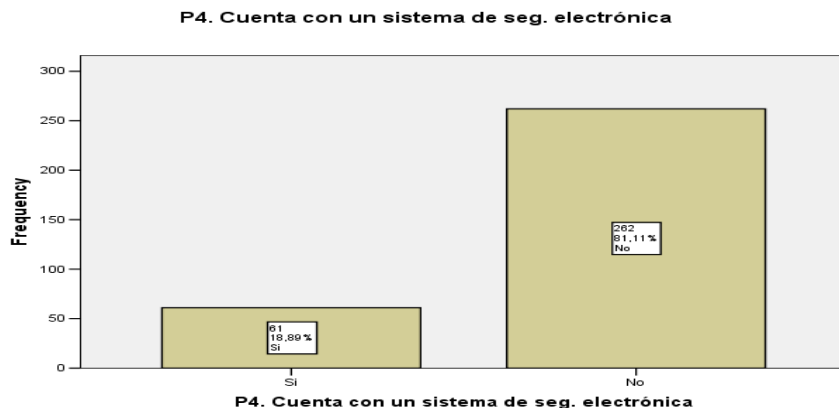
Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

El 19%, es decir 61 personas del total encuestado poseen un sistema de seguridad electrónica, mientras que la gran mayoría, 262 personas no poseen el servicio, esto es 81% del total, lo que es muy importante para los objetivos que la investigación persigue. Saber que un 19% de las personas encuestas tienen en sus hogares sistemas de seguridad electrónica es muy relevante, ya que por medio de esta información podemos concluir que existe un mercado, con una demanda creciente para este tipo de servicios, y que es un mercado el cual se lo puede explotar obteniendo múltiples beneficios económicos.

El 81% de los encuestados, no tienen en sus hogares circuitos de seguridad y vigilancia electrónica, lo que es interesante ya que a estas personas dentro de la muestra se les puede ofrecer nuestros productos, a partir de estrategias de ventas las cuales sirvan para convencer a los potenciales clientes a adquirir los productos.

A partir de esta pregunta, descartamos el 19% de las encuestas, ya que por el filtro no contestaron las demás preguntas, el análisis de las siguientes preguntas estará basada en un 81% de los encuestados originalmente, es decir 262 personas.

**Grafico # 9**  
**Sistema de seguridad Propio en su casa**



**Pregunta 5:** ¿Estaría Usted interesado en adquirir un circuito de seguridad y vigilancia electrónica en su hogar?

A través de la pregunta 5 deseamos conocer si las personas están interesadas en adquirir el circuito de seguridad y vigilancia electrónica, es decir pretendemos descubrir la iniciativa de compra por medio de esta pregunta.

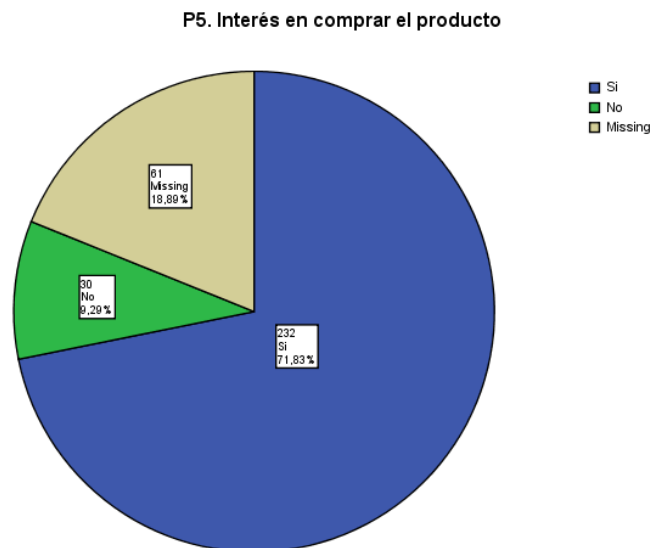
**Tabla # 10**  
**Interés de Compra de Producto**

**P5. Interés en comprar el producto**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	232	71,8	88,5	88,5
	No	30	9,3	11,5	100,0
	Total	262	81,1	100,0	
Missing	No Aplica	61	18,9		
Total		323	100,0		

## Grafico # 10

### Interés de Compra del producto



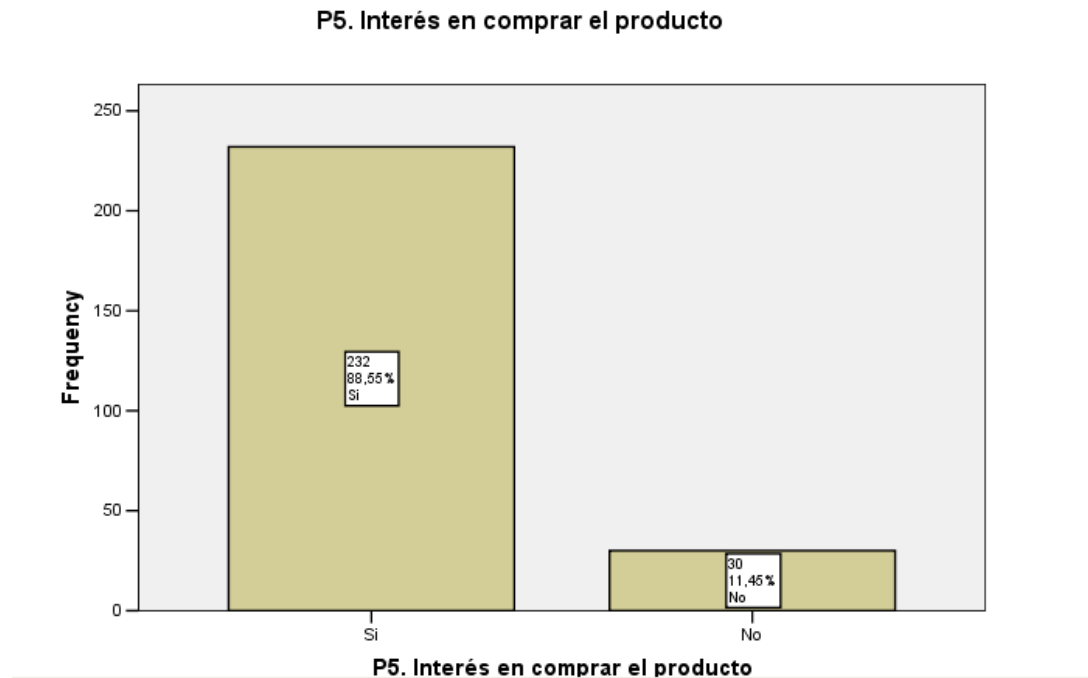
Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

Los resultados obtenidos en la pregunta 5 son muy alentadores, el 88% de los encuestados nos manifiestan que están interesados en adquirir el producto, lo que confirma que existe un mercado el cual necesita ser debidamente explotado. Sólo 30 personas de las 262 que tomamos en cuenta en el análisis nos han manifestado que no están interesadas en adquirir el producto.

Una investigación de mercado futura más detalla no podría servir para conocer el por qué 30 personas dentro de la muestra no están interesadas en adquirir servicios de seguridad electrónica, aunque se puede pensar a priori que muchos factores incentivan a esa respuesta, por ejemplo la existencia de una Unidad de Policía Comunitaria UPC cerca de sus casas, que hayan tenido experiencias negativas con sistemas de seguridad electrónica, entre muchos otros.



**Grafico # 11**  
**Interés de compra del producto**



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Pregunta 6:** ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la instalación por un circuito de seguridad y vigilancia electrónica para su hogar?

Con esta pregunta se pretende conocer la disponibilidad a pagar por parte de las personas por la instalación de un circuito de seguridad y vigilancia electrónica.

**Tabla # 11**  
**Disponibilidad a Pagar por el Producto**

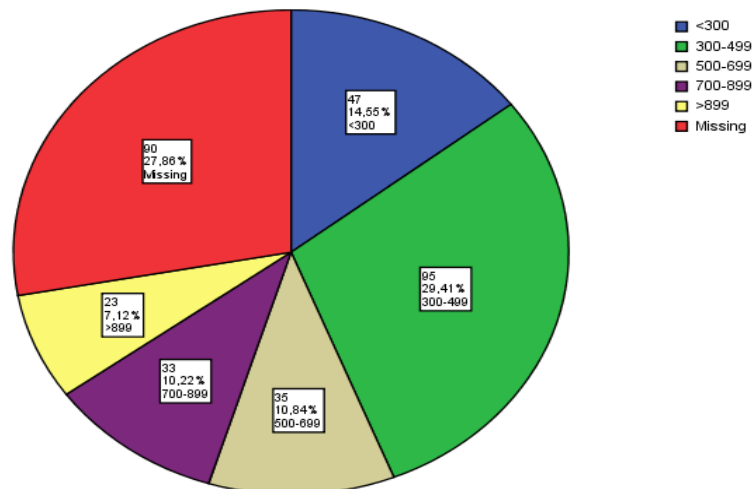
**P6. Disponibilidad a pagar por el producto**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<300	47	14,6	20,2	20,2
	300-499	95	29,4	40,8	60,9
	500-699	35	10,8	15,0	76,0
	700-899	33	10,2	14,2	90,1
	>899	23	7,1	9,9	100,0
	Total		233	72,1	100,0
Missing	No aplica	90	27,9		
Total		323	100,0		

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Grafico # 12**  
**Disponibilidad a Pagar por el Producto**

**P6. Disponibilidad a pagar por el producto**



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

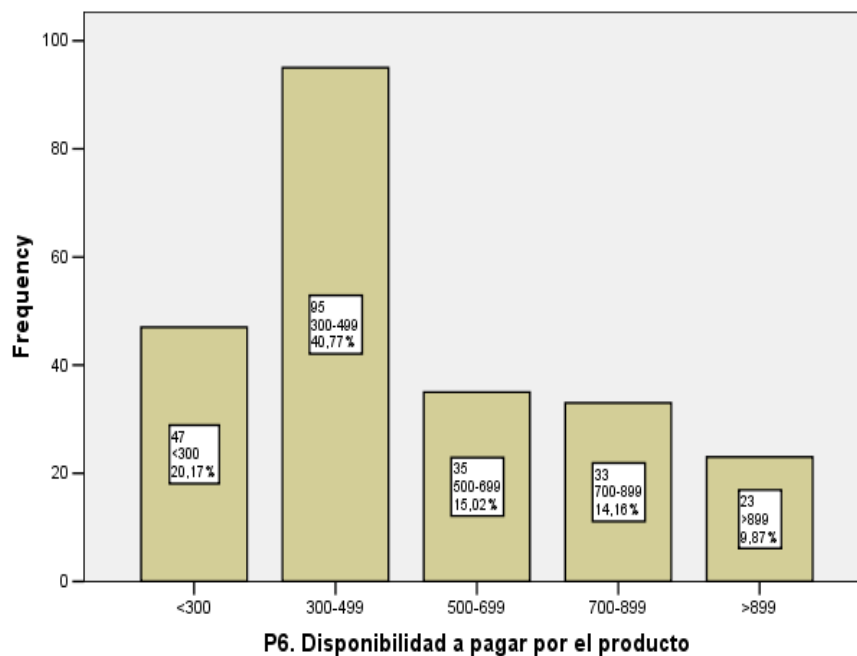
El 20% aproximadamente de los encuestados están dispuestos a pagar menos de \$300 por la instalación de un sistema de seguridad electrónica, esto

es 47 personas, mientras que un 40% pagaría de \$300 a \$499 por el producto, un 15% pagaría entre \$500 y \$699, 14% de \$700 a \$899, mientras que el resto, es decir un 10% pagaría más de \$899.

Tomando en cuenta que un 60% tiene una disponibilidad a pagar menor a \$500, al momento de fijar nuestro margen tomaremos en cuenta de que el margen de ganancia debe estar sujeto a que el precio no puede superar dicha cantidad. En un futuro se podrían implementar nuevos servicios los cuales tengan un precio superior debido a su mayor nivel tecnológico.

### Grafico # 13 Disponibilidad a Pagar por el Producto

P6. Disponibilidad a pagar por el producto



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Pregunta 7:** ¿Cuál sería su disponibilidad a pagar mensualmente por el mantenimiento del circuito de seguridad y la asistencia de personal de seguridad de la empresa en caso de que lo necesite?

Por medio de la pregunta 7 deseamos conocer cuál es la disponibilidad a pagar por parte de los clientes al mes por el mantenimiento del circuito de seguridad electrónica y la asistencia de personal de seguridad de la empresa en caso de ser necesario ante un llamado de auxilio.

**Tabla # 12**  
**Disponibilidad a Pagar por Mantenimiento**

**P7. Disponibilidad a pagar por el mantenimiento(c/mes)**

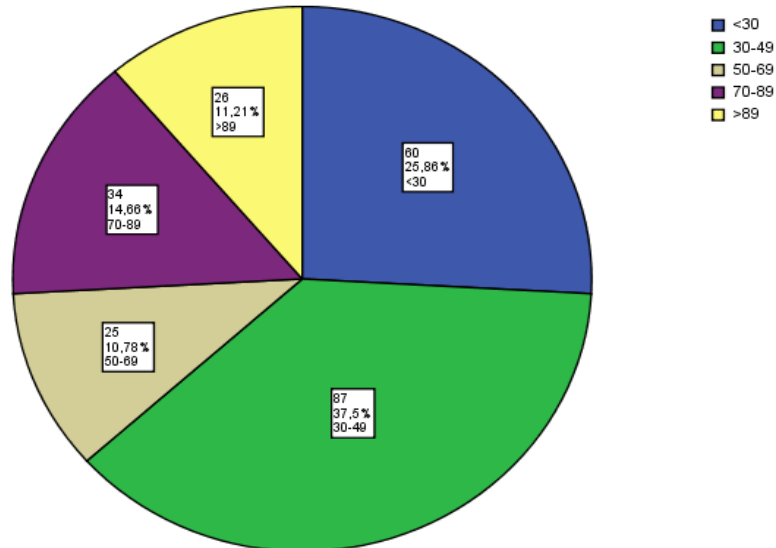
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<30	60	18,6	25,9	25,9
	30-49	87	26,9	37,5	63,4
	50-69	25	7,7	10,8	74,1
	70-89	34	10,5	14,7	88,8
	>89	26	8,0	11,2	100,0
	Total	232	71,8	100,0	
Missing	No aplica	91	28,2		
Total		323	100,0		

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

## Grafico # 14

### Disponibilidad a Pagar por Mantenimiento

P7. Disponibilidad a pagar por el mantenimiento(c/mes)



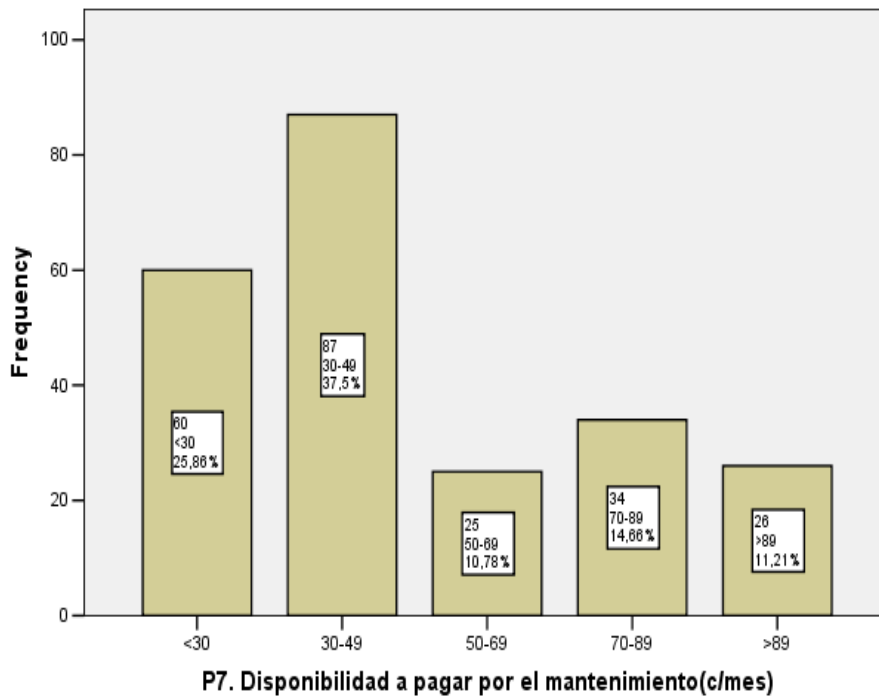
Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

El 25% del total encuesta están dispuesto a pagar menos \$30 dólares mensuales por este servicio, un 36% pagarían entre \$30 y \$49, mientras que un 11% pagaría de \$50 a \$69, por otra parte 34 personas, es decir 15% del total pagarían entre \$70 y \$89 dólares, finalmente 11% pagarían más de \$89 dólares.

Mediante estos resultados podemos concluir que este pago mensual, considerando la frecuencia acumulada no puede ser mayor a \$50 dólares, por lo que al calcular el valor a pagar mensual tomaremos en cuenta que dicho valor no supere el arrojado en el resultado de las encuestas.

**Grafico # 15**  
**Disponibilidad a Pagar por Mantenimiento**

**P7. Disponibilidad a pagar por el mantenimiento(c/mes)**



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Pregunta 8:** ¿Cuál sería su sensación al momento de que su casa cuente con un circuito de seguridad y vigilancia electrónica?

Por medio de esta pregunta se pretende conocer el nivel de confianza que un sistema de seguridad y vigilancia electrónica brinda a las personas que lo poseen, además se puede descubrir la percepción de los consumidores o clientes hacia este tipo de servicios.

Por otra parte nos permite seguir conociendo al mercado, por ejemplo cuales son las expectativas, los gustos y las preferencias de los clientes. De esta manera retroalimentaremos la información para saber en qué aspectos debemos mejorar.

**Tabla # 13**  
**Sensación de tener el sistema de seguridad**

**P8. Sensación al tener el sistema de seg. electrónico**

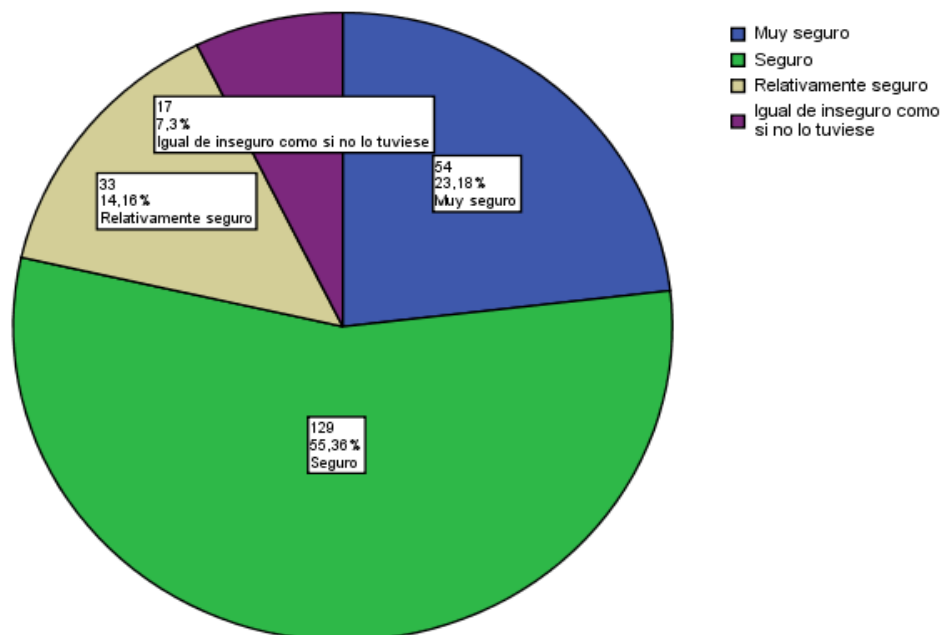
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy seguro	54	16,7	23,2	23,2
	Seguro	129	39,9	55,4	78,5
	Relativamente seguro	33	10,2	14,2	92,7
	Igual de inseguro como si no lo tuviese	17	5,3	7,3	100,0
	Total	233	72,1	100,0	
Missing	No aplica	90	27,9		
Total		323	100,0		

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

## Grafico # 16

### Sensación de tener el sistema de seguridad

#### P8. Sensación al tener el sistema de seg. electrónico



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

Tenemos como resultado a esta pregunta que el 23% de los que contestaron esta pregunta se sentirían muy seguros con el sistema de seguridad electrónica en sus hogares, mientras que el 55,4%, el mayor porcentaje, se sentiría simplemente seguros. Por otra parte un 14,2% se sentiría relativamente seguro, este grupo de personas se los puede asociar como personas que no tienen confianza en tecnologías de seguridad.

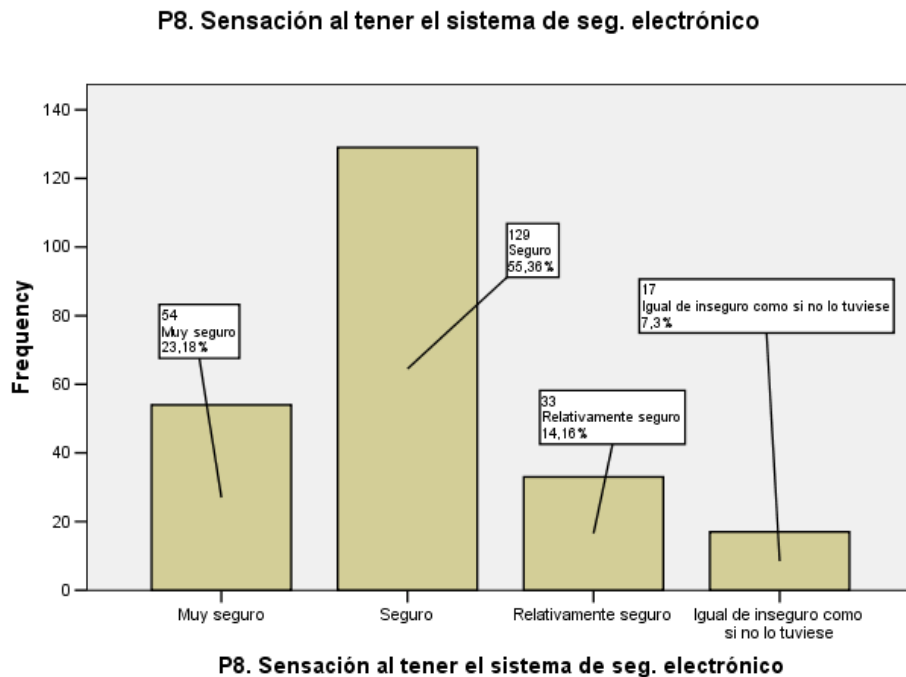
Mientras que un 7,3% manifiesta que con el sistema de seguridad instalado en sus hogares se sentirían igual de inseguros como si no tuviesen el producto, por lo que se puede concluir que a este porcentaje de potenciales compradores se les debe explicar de forma más detallada los diferentes



beneficios que un sistema de seguridad electrónica les ofrece al tenerlo instalado en sus casas.

### Grafico # 17

#### Sensación de tener el sistema de seguridad



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Pregunta 9:** ¿Le gustaría que el circuito de seguridad y vigilancia electrónica sea un circuito que proteja su casa y la de sus vecinos a través de una red de seguridad electrónica?

Esta pregunta es de vital importancia dentro del análisis que pretendemos darle a los resultados de las encuestas, ya que si la tenemos una respuesta que tienda a ser favorable, en cuanto a que todo la ciudadela o urbanización cuente con un sistema de vigilancia y seguridad electrónica, podemos suponer que estas personas estarían s a organizarse de tal manera

que al final no sólo nos compren ellos (quienes contestan la encuesta), sino que además sus vecinos por medio de propaganda de boca a boca hecha por los encuestados.

De igual manera estaríamos dispuestos a enviar a nuestros vendedores a ofrecer nuestros productos a las administraciones de las diferentes urbanizaciones privadas, con el fin de aumentar nuestra cartera de clientes.

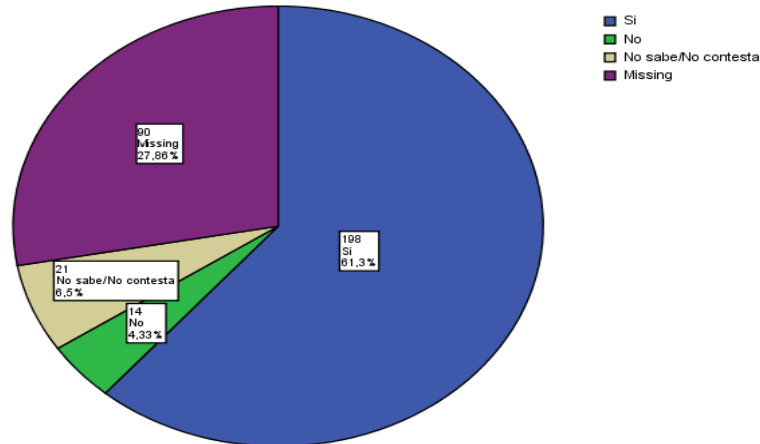
**Tabla # 14**  
**Protección al vecindario**  
**P9. Le gustaría proteja al vecindario**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	198	61,3	85,0	85,0
	No	14	4,3	6,0	91,0
	No sabe/No contesta	21	6,5	9,0	100,0
	Total	233	72,1	100,0	
Missing	No aplica	90	27,9		
Total		323	100,0		

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

## Grafico # 18 Protección al vecindario

P9. Le gustaría proteja al vecindario



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

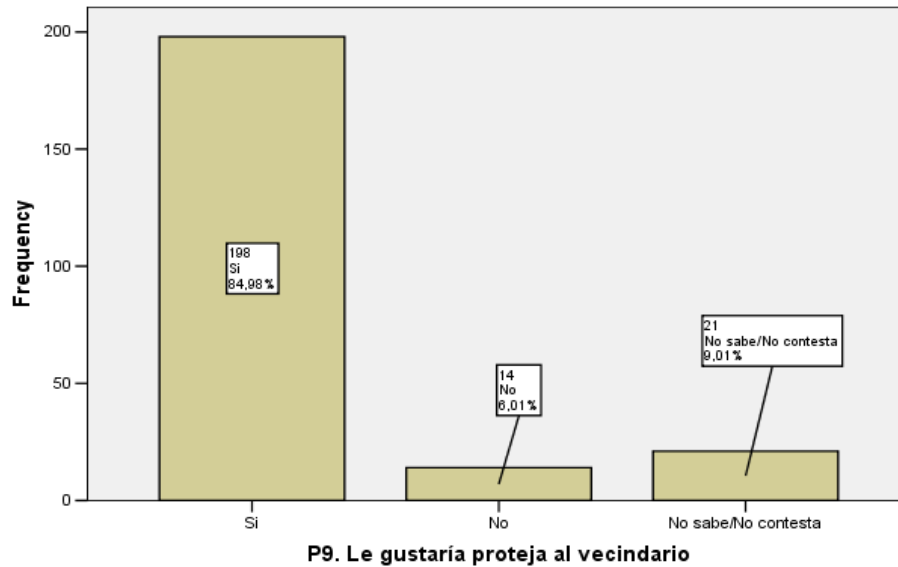
Los resultados obtenidos en esta pregunta son realmente contundentes, 198 personas, lo que equivale al 85% de las personas que contestaron esta pregunta, sostienen que les gustaría que el sistema de vigilancia electrónica esté integrado a todo su vecindario.

Un 6% nos ha manifestado que no le gustaría que el sistema de seguridad y electrónica proteja a su hogar y a todo su vecindario a la vez, suponemos que las personas que optaron por estas alternativas, son personas que no tienen buena relación con sus vecinos.

Un porcentaje mínimo se ha decidido por la opción “no sabe/no contesta”, estas personas tal vez no se sienten en el derecho social de siquiera suponer un sistema de seguridad integral que proteja a sus vecinos, tal vez esto siendo motivo por un mal ambiente que exista en el vecindario.

**Grafico # 19**  
**Protección al vecindario**

**P9. Le gustaría proteja al vecindario**



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Pregunta 10:** Además de un circuito de seguridad y vigilancia electrónica, ¿le gustaría que su ciudadela o barrio cuente con personal de seguridad las 24 horas del día?

Esta pregunta está dirigida sólo a las personas que contestaron la opción “si” en la pregunta 9, para las personas que optaron por la opción “no” o por la opción “no sabe/no contesta” esta pregunta no la deben contestar, se saltan hasta la pregunta final.

Enfocando la pregunta en el 84% que contestó la opción “si” en la pregunta 9, podemos por medio de esta pregunta conocer que si además de que la ciudadela o urbanización cuente con un sistema de seguridad y vigilancia electrónica, cuente con personal de seguridad las 24 horas del día.

El servicio de personal de seguridad las 24 horas del día, es un servicio complementario, con el cual podemos tener un mayor control de la zona que estamos protegiendo por medio del sistema de seguridad electrónica, este servicio consiste en dos guardias respectivamente equipados y una motocicleta, lo cual sirva para dar el auxilio necesario mientras llegue más personal de seguridad de la empresa.

**Tabla # 15**  
**Personal de Seguridad**

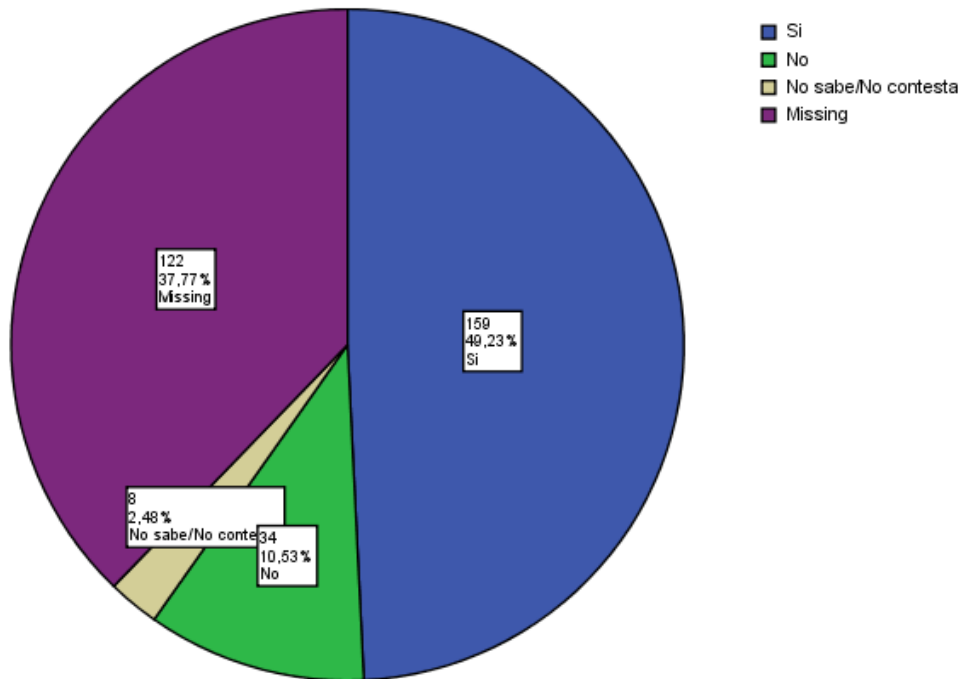
**P10. Personal de seguridad**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	159	49,2	79,1	79,1
	No	34	10,5	16,9	96,0
	No sabe/No contesta	8	2,5	4,0	100,0
	Total	201	62,2	100,0	
Missing	No aplica	122	37,8		
Total		323	100,0		

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

Grafico # 20  
**Personal de Seguridad**

**P10. Personal de seguridad**



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

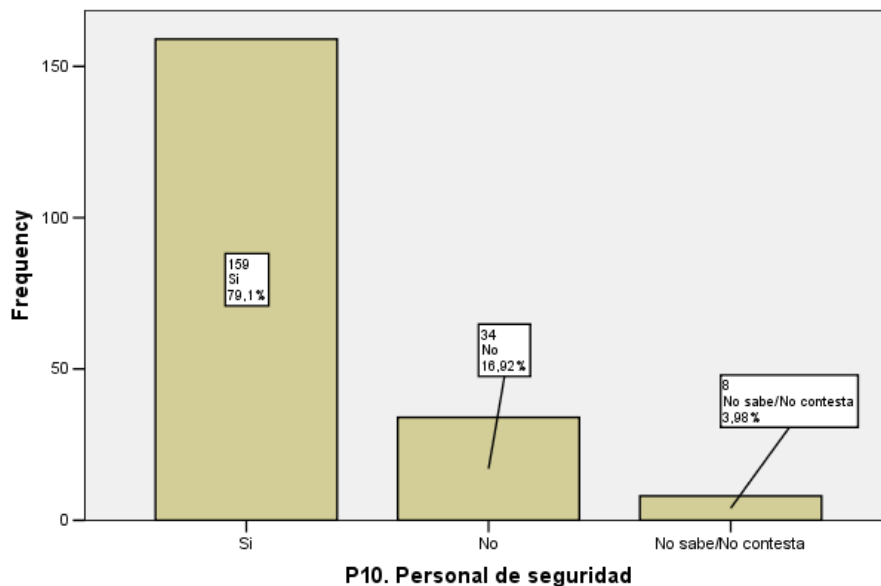
Un 79% de las personas que contestaron esta pregunta nos han manifestado que si les gustaría contar con personal de seguridad profesional las 24 horas del día, esto nos hace suponer que es posible que este servicio complementario tenga gran acogida entre los clientes, lo que nos reportaría ingresos adicionales.

Un 20% aproximadamente responde que no le gustaría contar con personal de seguridad profesional las 24 horas del día, se podría suponer que estas personas no están dispuestos a pagar por este servicio complementario, o tal vez que es innecesario este servicio en sus vecindarios.

A partir del nivel de aceptación que ha tenido esta propuesta de personal de seguridad las 24 horas del día en los vecindarios o urbanizaciones, lo correcto es conocer cuál es la disponibilidad a pagar por este servicio y hacia ese fin está encaminada la siguiente pregunta.

### Grafico # 21 Personal de Seguridad

P10. Personal de seguridad



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Pregunta 11:** ¿Cuánto considera que en su barrio estarían dispuestos a pagar mensualmente por personal de seguridad (dos guardias y una moto) las 24 horas del día?

A partir de que ya conocemos que la mayoría de las personas que contestaron la pregunta anterior, en la cual preguntábamos si les gustaría contar con personal de seguridad las 24 horas del día, por medio de esta

pregunta pretendemos conocer cuál es la disponibilidad a pagar por parte de estas personas por el servicio complementario de seguridad personal en los vecindarios.

**Tabla # 16**  
**Disponibilidad pagar barrio**

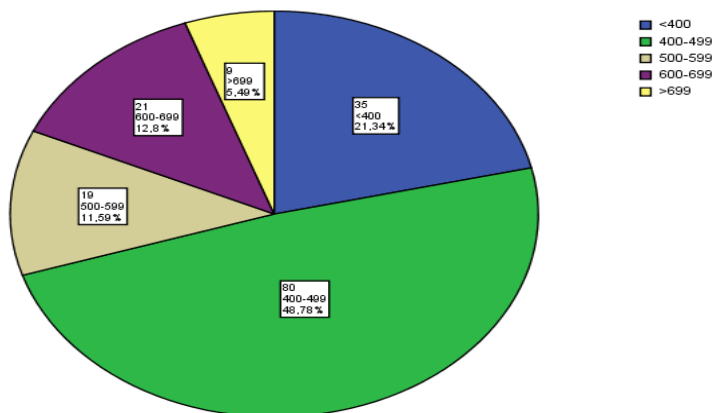
**P11. Disponibilidad a pagar Barrio**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<400	35	10,8	21,3	21,3
	400-499	80	24,8	48,8	70,1
	500-599	19	5,9	11,6	81,7
	600-699	21	6,5	12,8	94,5
	>699	9	2,8	5,5	100,0
	Total	164	50,8	100,0	
Missing	No aplica	159	49,2		
Total		323	100,0		

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Grafico # 22**  
**Disponibilidad pagar barrio**

**P11. Disponibilidad a pagar Barrio**





El valor obtenido en esta pregunta, representa el la cantidad mensual que las diferentes familias de un vecindario o una urbanización están dispuestos a pagar cada mes por contar con personal de seguridad profesional las 24 horas del día.

El 21,3% dice está dispuesta a pagar menos de \$400 al mes, mientras que 48,8% pagarían de \$400 a \$499 al mes, por su parte un 11,6% podría pagar entre \$500 y \$599, además un 12,8% de las personas estarían dispuestos a pagar de \$600 a \$699 al mes, finalmente un 5,5% pagaría más de \$699 al mes por contar con el servicio.

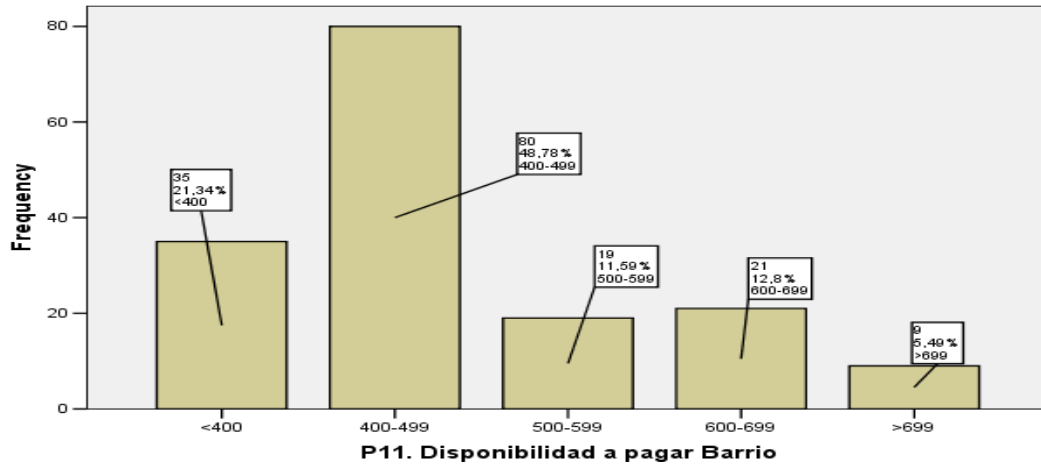
La mayoría, es decir 70% está dispuesto a pagar menos de \$499 al mes por el servicio de personal de seguridad las 24 horas del día, esto nos hace pensar que nuestro precio por este servicio no puede ser mayor a dicha cantidad.

Por otra parte deberíamos analizar a profundidad si nos conviene ofrecer este servicio, ya que tomando en cuenta que son dos guardias a los que hay que pagarles sueldos, afiliarlos al seguro, además de dotarlos del equipo correspondiente, puede ser que no sea factible ofrecer este servicio por menos de \$500.

## Grafico # 23

### Disponibilidad pagar barrio

P11. Disponibilidad a pagar Barrio



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

### Pregunta 12: ¿En qué barrio o ciudadela vive?

Por medio de esta pregunta se pretende conocer de qué manera fueron repartidas las encuestas, que ciudadelas o barrios se incluyeron en la investigación de mercado, con el fin de conocer si la investigación de mercado está alineada a los planteamientos del proyecto.

**Tabla # 17**  
**Barrio dónde vive**

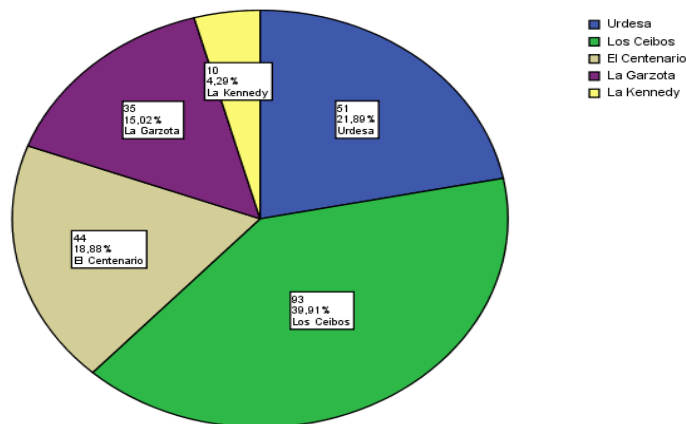
**P12. En qué barrio vive**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Urdesa	51	15,8	21,9	21,9
	Los Ceibos	93	28,8	39,9	61,8
	El Centenario	44	13,6	18,9	80,7
	La Garzota	35	10,8	15,0	95,7
	La Kennedy	10	3,1	4,3	100,0
	Total	233	72,1	100,0	
Missing	No aplica	90	27,9		
Total		323	100,0		

Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

**Grafico # 24**  
**Barrio dónde vive**

**P12. En qué barrio vive**



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

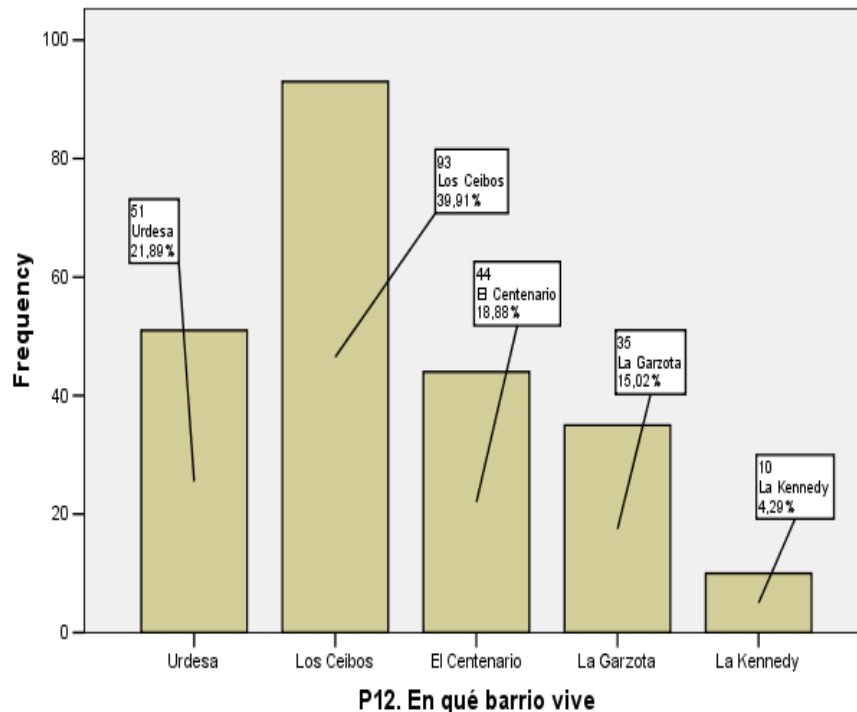
La mayoría de encuestas fueron realizadas en la ciudadela Los Ceibos, esto es un 39%, fue así debido a la cercanía que Los Ceibos tiene con la

Escuela Superior Politécnica del Litoral, que fue el lugar en el cual se hizo de base el día en que se corrieron las encuestas.

Por otra parte, en términos generales se encuestaron casi el mismo número de encuestas en Urdesa, El Centenario y La Garzota, estas ciudadelas son muy importantes dentro del mercado objetivo de la empresa, finalmente se decidió incluir en la encuesta a personas de la ciudadela La Kennedy por lo cual nos trasladamos a esa zona de la ciudad en la cual se corrieron diez encuestas aproximadamente.

### Grafico # 25 Barrio dónde vive

P12. En qué barrio vive



Elaborado en SPSS: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz

## **2.3 PLAN DE MARKETING**

El plan de mercadeo es un informe en el cual se recopila el análisis de la situación actual de la empresa para identificar hacia dónde la entidad debe dirigirse. Para esto se determinan las metas del negocio y se exponen las estrategias de mercadeo a utilizarse para el cumplimiento de los objetivos identificados en el plan de negocios.

Entre otras cosas, el plan de mercadeo describe el producto (diseño y características), el precio del producto; y la promoción y distribución del mismo. Además, establece el presupuesto necesario para el desarrollo del plan, así como el proceso de evaluación e implantación

### **2.3.1 ANTECEDENTES**

Somos una empresa nueva en el mercado con el ofrecimiento de un servicio de seguridad electrónica que brindara una mayor seguridad en los hogares de las personas.

Los sistemas cuentan con sensores, alarmas, cámaras de video conectadas a las casas que desde luego estará conectada a nuestra central de operaciones que nos pondrá en alerta e inmediatamente enviaremos un equipo de auxilio hacia el lugar de socorro.

También brindaremos servicio de apoyo cada vez que se presenten cualquier anomalía o actitud de sospecha de algo que pueda alterar la seguridad de las casas, para la tranquilidad de los usuarios. La compañía estará trabajando las 24 horas del día todos los días del año con personal altamente competitivo y nuestro equipo de guardias altamente capacitados para resolver cualquier situación de peligro.

### **2.3.2 OBJETIVO DEL PLAN DE MARKETING**

Identificar los sistemas de control y puntos a considerar dentro del Marketing de la empresa, estructurar el proceso para darnos a conocer en el mercado y lograr el posicionamiento deseado dentro de la industria, basado en los objetivos, misión y visión que planteamos al momento de la inserción de nuestra compañía de seguridad en el mercado de Guayaquil, es por eso que nuestros dentro de un plan de marketing deben de estar orientados en los siguientes puntos:

#### **2.3.2.1 OBJETIVO ECONOMICO**

- ✓ Obtener la el mayor rendimiento económico del mercado

**Estrategia:** Utilizar los precios acordes al mercado

**Táctica:** Incurrir en productos de calidad y entrar con precios acorde al mercado que sean competitivos para que éste no sea una limitante por parte de los consumidores y lograr de esta forma captar clientes con una demanda creciente.

- ✓ Obtener una excelente cuota de mercado

**Estrategia:** Promocionarse en todo nuestro mercado meta

**Táctica:** En base a nuestro estudio se ha determinado que la mayor parte de habitantes de las casas de nuestro mercado meta no cuentan con un sistemas de vigilancia, es por eso que nos vamos a promocionarnos constantemente a ellos con capacitaciones, enseñándoles las bondades del

servicio, con la facilidad de uso y la seguridad después de adquirir los equipos de vigilancia, se actuara de forma persistente ya que estas personas son nuestro mercado potencial

### **2.3.2.2 OBJETIVOS DE VENTAS**

- ✓ Vender el servicio el mayor número de casas de nuestro mercado objetivo

**Estrategia:** Promoción constante con incentivos a comprar el servicio

**Táctica:** Debemos tener todo nuestro personal de ventas altamente capacitado para que este apto de promocionar nuestro producto es decir conocer el sistema a su perfección, luego ellos deben implementar las estrategias de ventas con el fin de concientizar la seguridad y la tranquilidad que pueden llegar a tener en los hogares, se incurriría en descuentos, promociones y demás estrategias con el fin de que adquieran el producto, también se tendrá que ser persistente con varias visitas hasta que llegue a formar nuestra cartera de clientes.

- ✓ Poder expandirse en cualquier casa de cualquier ciudadela de Guayaquil y ser líderes en el mercado

**Estrategia:** Efectividad y seriedad en nuestro trabajo

**Táctica:** Realizar el trabajo optimo desde el primer momento de funcionamiento de la compañía, no solo mostrar el profesionalismo para captación de clientes sino hacerlos las 24 horas del día, haciendo que el cliente sea sienta feliz cubriendo la necesidad de tranquilidad en su hogar, atendiendo cada situación de forma rápida, eficiente, a cualquier llamado que nuestro cliente necesite, logrando así una propagación de resultado o lo que se llama

un Marketing boca a boca, donde se propague nuestra eficiencia y poder así captar más clientes e ir expandiéndonos en la ciudad.

### **2.3.2.3 OBJETIVOS DE POSICIONAMIENTO**

- ✓ Incrementar el nivel de notoriedad de nuestra marca

**Estrategia:** Todas las personas deben de conocernos como empresa

**Táctica:** Debemos de estar constantemente haciendo publicidad de nuestra marca a través de hojas volantes en las casas de nuestro mercado meta, dando a conocer nuestro servicio, atención personalizada, muestras de funcionamiento a posible nuevos clientes. Realizando talleres a vecinos para que se unan y tengan todo una vigilancia en el sector, no debemos mostrarnos como una empresa más, sino como un grupo de apoyo a la solución de un problema social, la delincuencia, que nuestros clientes nos confíen la seguridad de su hogar de los miembros que está la conforman, de esta forma logrando otra visión de las persona hacia nosotros como empresa

- ✓ Mantener un crecimiento constante

**Estrategia:** Actualización de tecnología y profesionalismo.

**Táctica:** Después de haber implementado tácticas para la ampliación de cuota de mercado no significa que vayamos a tener siempre un crecimiento constante, debido a que debemos de considerar de que puede existir competencia que haga que disminuya nuestro crecimiento, es por eso que siempre debemos de tener clientes satisfechos que debemos ir innovando nuestro servicio y darle mantenimiento para ver si éstos están en funcionamiento para que el cliente se sienta seguro, además todo esto se lo



debe de hacer en un marco de profesionalismo optimo, lo que nos garantiza en un mediano plazo un crecimiento institucional bueno.

### **2.3.3 MATRIZ BOSTON CONSULTING GROUP**

La matriz del BCG muestra en forma gráfica las diferencias existentes entre las divisiones, en términos de la parte relativa del mercado que están ocupando y de la tasa de crecimiento de la industria. La matriz del BCG permite a una organización administrar su cartera de negocios analizando la parte relativa del mercado que está ocupando y la tasa de crecimiento de la industria de cada una de las divisiones con relación a todas las demás divisiones de la organización.

Dentro de la matriz BCG existente cuadrantes que los vamos a describir y acorde a lo que sucede en nuestra industria:

#### **Negocios Estrellas**

Son aquellos negocios que tienen una alta participación en el mercado con una alta tasa de crecimiento del mismo. Son negocios generadores de rentabilidad pero que requieren constantes inversiones lo que hace que tengan un flujo de fondos nulo o negativo generalmente, existen pocas empresas que están constituidas en el mercado en este cuadrante y a pesar de que tienen tiempo en el mercado no han logrado desarrollarse, por lo tanto sería un punto a favor para nosotros y llegar a formar ese cuadrante en un mediano plazo.

#### **Negocios Vacas**

Son aquellos negocios que tienen una alta participación en el mercado, pero el mercado tiene una baja tasa de crecimiento. Es este estado, los negocios son generadores de ingresos, lo que implica una importante rentabilidad y con bajas inversiones, al fin y al cabo, es el cuadrante donde se encuentra gran parte de las demás empresas competidoras debido a que por no

mostrar una buena oferta las personas en busca de seguridad se ven obligados a mejorar y con eso es suficiente para que estas empresas tenga un desarrollo en la industria.

### **Negocios Signos de Interrogación**

Estos negocios tienen una baja participación en el mercado y el mercado a su vez tiene una alta tasa de crecimiento. Son negocios que no se conoce exactamente qué pasará con ellos. Requieren de constantes inversiones, las cuales se desconoce si serán rentables o no.

### **Negocios Perros**

Se combina una baja participación del mercado por parte de la empresa, con un mercado estancado o pleno decrecimiento. Son productos en su última etapa del ciclo de vida generalmente. En algunos casos puede ser rentable participar en este estado.

**Grafico # 26**  
**Matriz BCG**



Elaborado por: Milton Romero, José Hidalgo y Jorge Ruiz

Dentro de la población donde estamos inmersos creemos que además con la situación que vive el país, el grave problema social de crecimiento de delincuencia y en especial el robo a domicilios, hemos concluido que el crecimiento de la demanda es alto.

Pero al constituirnos en una empresa nueva nos encontramos dentro del cuadrante signo de interrogación donde abarcamos una parte relativamente pequeña, pero competimos en una industria de gran crecimiento. Por lo tanto nosotros como empresa necesitamos mucho dinero para insertarnos en el mercado, pero generamos poco efectivo, al momento de nuestra operación.

Muchas veces al encontrarnos en este cuadrante la organización tiene que trabajar mucho en una estrategia intensiva (penetración en el mercado, desarrollo del mercado o desarrollo del producto).

#### **2.3.4 MATRIZ DE IMPLICACION**

La matriz FCB, analiza el comportamiento de elección de compra de los consumidores, al momento de optar por el consumo. A continuación tenemos los cuadrantes siguientes.

**a) Modo Intelectual:** En esta parte de la matriz los consumidores se basan en la razón, la lógica y los hechos.

**b) Modo Emocional:** Aquí los consumidores se basan en las emociones, sus afectos, los sentidos e intuición.

**c) Implicación Débil:** Representa una decisión fácil de compra en los consumidores.

**d) Implicación Fuerte:** Representa una decisión complicada de Compra en los consumidores.

El cruce de estas cuatro situaciones nos lleva a la matriz en la que se pueden identificar cuatro trayectorias diferentes de respuesta:

### **1. Cuadrante de aprendizaje**

En este cuadrante tenemos una situación de compra donde la implicación es fuerte y el modo de aprehensión de lo real es esencialmente intelectual. El proceso de compra es información – evaluación – acción; lo que quiere decir que los compradores primero se informan del producto, luego lo evalúan y finalmente lo compran.

### **2. Cuadrante de afectividad**

Este describe las situaciones de compra donde la implicación es de la misma forma elevada, pero la afectividad ocupa un papel muy importante en la aprehensión de lo real, porque la elección de los productos o marcas destila el sistema de valores o la personalidad del comprador. Su proceso es evaluación – información – acción.

### **3. Cuadrante de rutina**

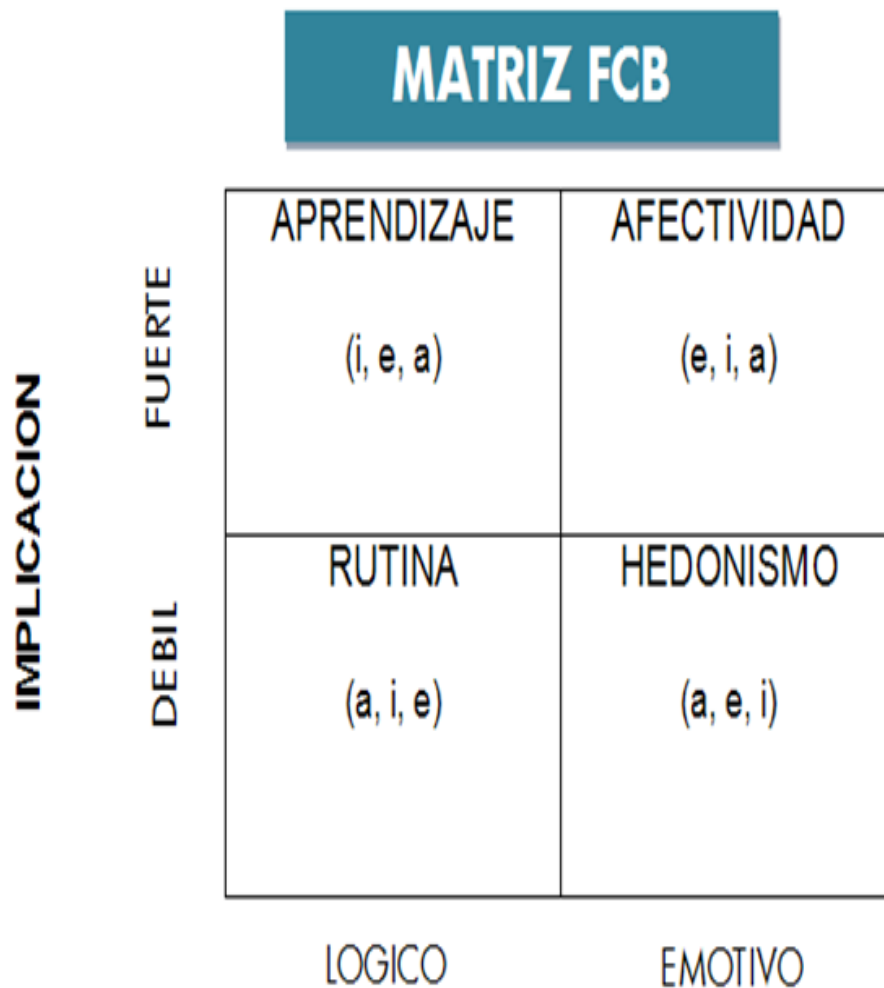
Aquí se encuentran los productos que son rutinarios es decir la implicación es mínima que dejan al consumidor indiferente siempre que cumplan correctamente con el servicio básico que se espera tener de ellos. Su secuencia es:

- Acción
- Información
- Evaluación.

#### 4. Cuadrante del hedonismo

La escasa implicación coexiste con el modo sensorial de aprehensión de lo real; se encuentran aquí los productos que aportan pequeños placeres. La matriz de implicación permitirá analizar el comportamiento de elección de compra del consumidor, reacciones intelectuales y afectivas con respecto al producto en mención.

**Grafico # 27**  
**Matriz FCB**



Elaborado por: Milton Romero, José Hidalgo y Jorge Ruiz

La matriz FCB relaciona la implicación de compra del consumidor con la motivación de compra predominante entre la razón y la emoción, por lo que para nuestro servicio debido al análisis que hemos observado en la investigación de mercado podemos concluir que hay una fuerte implicación de compra por parte de las personas debido a que se sienten inseguras.

Por otro lado existe un poco de razón y emoción al momento de elegir el producto debido a que la sensación de haber perdido dentro de un robo se siente atemorizados para que ya no les vuelva a suceder, pero para nuestro servicio lo hemos definido como algo lógico por parte de ellos porque hay antecedentes de robo en los vecinos del sector y no quieren que les pase nada.

Nuestro servicio se encuentra el cuadrante del aprendizaje debido a las características antes detalladas.

### **2.3.5 MERCADO META**

A pesar de ser una empresa nueva que brindara los servicios de seguridad, nuestro mercado objetivo va a estar constituido por las familias que están asentadas en ciudadelas de clase media alta estas son Kennedy, Urdesa, Garzota, Alborada, Centenario, son a este tipo de casas con ese perfil que ofreceremos nuestro servicio de Vigilancia Electrónica

### **MACRO SEGEMNTACION**

La macro segmentación es detallada por los siguientes puntos:

**Necesidades:** Existe una población que se siente atemorizada por alto índice delincencial que se está viviendo día a día y que aún no se hace nada por tratar de revertir esta situación

**Grupo de Consumidores:** El proyecto está dirigido especialmente a los habitantes de de ciudadelas de clase media alta, pero nuestro enfoque es llegar a cubrir el mayor número de hogares en Guayaquil y expandirnos en todo el país.

**Tecnología:** Utilizar en el servicio que nuestra empresa ofrece productos de calidad y de fácil uso para los consumidores

### **MICRO SEGEMENTACION**

La micro segmentación es detallada por los siguientes puntos:

**Segmentación Geográfica:** Guayaquil - Guayas – Ecuador.

**Segmentación Demográfica:** Familias para jefes de hogares de entre 20 y 70 años de edad

**Actividad:** Seguridad Electrónica

**Intereses:** Bajar los índices de inseguridad que existen en la ciudad de Guayaquil y en el Ecuador, logrando aumentar la seguridad en las personas

### **Tabla # 18 Delitos – Guayaquil (2005 – 2010)**

## TASAS DE DELITOS POR CADA CIENTO MIL HABITANTES CIUDAD GUAYAQUIL DEL AÑO 2005 AL 2010

### *Principales Delitos contra las Personas*

DELITO	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007	AÑO 2008	AÑO 2009	AÑO 2010
Homicidio	14,05	14,73	9,71	11,05	21,74	21,82
Plagio	38,06	30,85	26,17	28,41	32,92	18,54
Robo Agravado	137,3	249,35	226,99	199,92	336,12	424,13
Secuestro Express	9,77	13,66	9,98	8,66	12,42	14,03
Violación	29,98	21,52	21,7	22,65	29,28	30,82

### *Principales Delitos contra la Propiedad*

DELITO	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007	AÑO 2008	AÑO 2009	AÑO 2010
Robo Simple	720,33	485,80	355,65	318,74	200,58	164,77
Hurto	132,24	101,17	53,06	53,41	26,49	58,02
Robo en Domicilio	35,09	59,47	49,93	51,92	66,77	63,53
Robo de Vehículos	124,12	108,31	118,51	150,26	169,48	126,24
Robo en Local Comercial	24,6	42,95	39,99	39,72	50,27	34,63
Robo en Banco	0,09	0,22	0,13	0,30	0,09	0,17

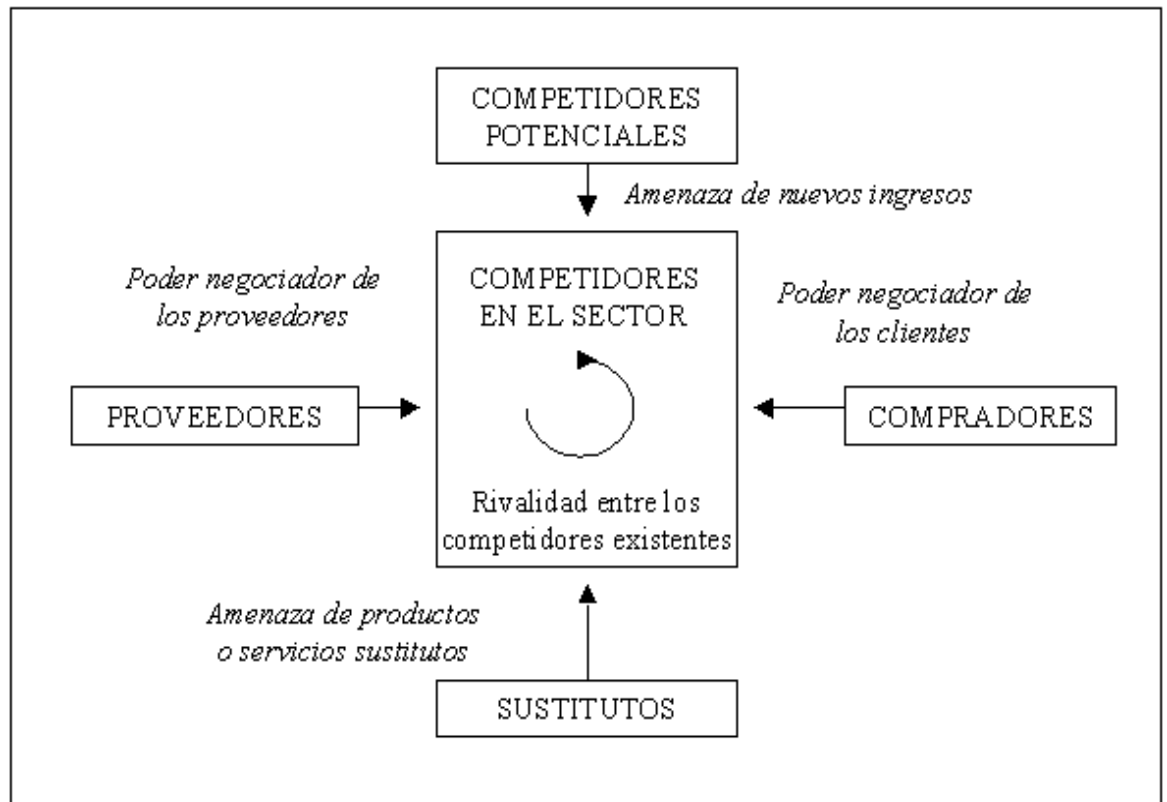
Elaborado por: Milton Romero, José Hidalgo y Jorge Ruiz

Se demuestra que la tasa de robo a domicilios por cada 100 mil habitantes en Guayaquil, ha estado en constante crecimiento es decir en un aproximado de 64% por cada cien mil habitantes, por lo que la cifra es altamente considerable, y a través del servicio queremos implementar es bajar estos índices de inseguridad.



**Grafico # 28**  
**Fuerzas de Porter**

**2.3.6 ANALISIS SECTORIAL (FUERZAS DE PORTER<sup>18</sup>)**



Elaborado por: Milton Romero, José Hidalgo y Jorge Ruiz

El modelo es un conjunto de cinco análisis, los cuales son:

- a. Amenaza de entrada de nuevos competidores
- b. La rivalidad entre los competidores
- c. Poder de negociación de los proveedores
- d. Poder de negociación del consumidor (los clientes)
- e. Amenaza de ingreso de productos sustitutos

---

<sup>18</sup> Michael Porter

## **Amenazas de entrada de nuevos competidores**

La amenaza de entrada de nuevos competidores depende de las barreras de entrada y de las represalias de actuales empresas que compiten en el sector. La barrera de entrada más importante a considerar es la inversión inicial. Se cree que cualquier persona que desee invertir en un negocio de seguridad y vigilancia debe contar con un capital inicial alto.

Como consecuencia de este análisis, se concluye que la amenaza de ingreso de nuevos competidores en el negocio de la seguridad es alta, afectando favorablemente a la rentabilidad promedio del sector en el largo plazo y sobre todo en lugares donde no existen empresas que brinden este tipo de servicio.

## **La rivalidad entre los competidores**

Según las Fuerzas de Porter, puede surgir rivalidad entre quienes brindan de manera particular los servicios de seguridad y guardianía y nosotros, ya que ellos podrían también especializarse en nuestro campo y entrar a competir con un servicio similar pudiendo dañar el mercado ya que ellos como están ya en el mercado entrarán un precio bajo y sería un problema para nosotros porque quizás todavía no se ha recuperado el capital

A pesar de ello, también necesitaremos de estrategias de marketing ya sea a nivel de promociones, publicidad o manejo de imagen de marca para poder llegar a todos los sectores a largo plazo.

La mejor estrategia que podríamos utilizar en el sector podría ser el muy tradicional método del 'boca a boca' (recomendación entre vecinos sobre el servicio) con el fin de incrementar el nivel de conocimiento en la mente de nuestros futuros consumidores. Por otro lado, podremos utilizar promociones de

enganche y atracción del cliente, si bien es propio estos métodos en la promoción de productos, también la podemos adaptar a la promoción de servicios.

La estrategia que pretendemos utilizar, servirá implícitamente de aliciente a las empresas similares a la nuestra y que han sabido posicionarse en el mercado, para que mejoren sus servicios para que aseguren mucho mejor su mercado, sin llegar a niveles de competencia desleal o agresiva.

A continuación detallamos las empresas competidoras pero que dentro del análisis de sus estrategias no son muy competitivas:

**Tabla # 19**

Compañías de Seguridad en Guayaquil

Novasecurity S.A.
Compucima S.A.
Seginter Seguridad Industrial S.A.
Systeseg S.A.
Grupo Alconsa
ICO Internacional
I.C.R. Cía. Ltda.

Elaborado por: Milton Romero, José Hidalgo y Jorge Ruiz

### **Poder de negociación del proveedor**

El proveedor principal para nuestra empresa, es la empresa proveedora de equipos e implementos para seguridad, guardianía, así como quienes nos ofrecen los servicios de monitoreo y rastreo satelital.

En el Ecuador, existen varios proveedores en el mercado, con lo cual se puede decir que existe una gama de opciones a escoger, y escogeremos la que

mejores propuestas de proveernos de los insumos nos ofrezca, y en donde pueda existir un beneficio mutuo entre empresas.

Lo aquí mencionado no resta importancia, a que podamos negociar con empresas del exterior en busca también de lograr beneficios por citar: <http://www.steltronic.com/> precios cómodos y/o rentables, y beneficiosos para nuestros objetivos financieros. En consecuencia, el poder de negociación del proveedor en el sector de la seguridad es normal, pero alto para segmentos específicos como lo es el de la seguridad personalizada.

Detallamos los nombres de algunas empresas proveedoras en el mercado:

**Tabla # 20**  
**Proveedores de Suministros**

**Proveedores de Suministros**

Mul-T-Lock Cía. Ltda.
Seguen Cía. Ltda.
MAC Security Cía. Ltda.
Securitycom Cía. Ltda.
Algor Group
Invescol Cía. Ltda.
Protseg Cía. Ltda.

Elaborado por: Milton Romero, José Hidalgo y Jorge Ruiz

**Poder de negociación del consumidor**

En el sector de la seguridad, los consumidores no se encuentran tan bien informados cuanto a valores y calidad del servicio se refiere, la mayoría piensa que estos servicios brindados por las empresas especializadas son muy elevados.

Aunque, explicando y detallando los beneficios que se obtendrán por nuestros servicios, las variables de precio-calidad se cumplen y las personas pueden llegar a demandar de nuestros servicios recordándoles que el beneficio es social, es decir protección para la persona que lo contrata, sus familiares, vecinos, etc.

Buscaremos grabarnos en la memoria de nuestros clientes, para que ellos demuestren lealtad como consumidores con los servicios que ofreceremos, brindando o mejor dicho vendiendo la experiencia o sensación de evitar pasar malos momentos y poder disfrutar de nuevos ambientes libres de delitos. Por esto consideramos al poder de negociación con el consumidor muy alto.

#### **Amenaza de Ingreso de producto sustituto**

En el sector de la seguridad pueden aparecer algunos sustitutos empleados por los mismos ciudadanos tales como, mudarse a ciudadelas privadas que de antemano cuentan con seguridad propia; solamente instalar alarmas comunitarias para que cada vez que aparezca un delincuente, amilanarlo y que éste salga huyendo; cercar con cableado eléctrico los bordes de las paredes de las casas; o por último adquirir o portar armas, que cada vez es más común en los habitantes, para la propia autodefensa.

### **2.3.7 MARKETING MIX**

#### **Precio**

La estrategia para lograr captar la mayoría del mercado objetivo, además de brindar otros servicios como valor agregado, será la idea de ingresar al mercado con un precio atractivo y accesible pero sin caer en extremos ya que

debido a la modernidad del proyecto, es necesario establecer precios que realmente se acojan a la calidad del servicio brindado.

Los sistemas de vigilancia, indica, están valorados según la complejidad de su instalación y pueden costar desde \$ 300 en una casa pequeña. El precio óptimo lo describiremos dentro del estudio financiero para saber cuánto realmente se debe de cobrar por el servicio.

### **Producto**

La perspectiva de brindar servicios de seguridad y vigilancia, está orientado a lograr que los habitantes de las ciudadela de clase media alta, la consideren como una nueva opción de bienestar social y familiar, teniendo como estrategia de posicionamiento modernos sistemas de seguridad a la par de los sistemas que usan las empresas privadas que brindan este tipo de servicio, además de tratar de cambiar en algo la mentalidad de las personas que sólo ven aspectos negativos cuando se les menciona la labor realizada por el Estado y su poder Judicial.

Además, trataremos de proveer servicios adicionales tales como monitoreo o rastreo satelital que estén dirigidos en lograr satisfacer todas las necesidades que posean nuestros futuros y potenciales clientes, por supuesto, buscando otra fuente de ingresos muy importante en nuestro estudio.

### **Plaza**

El establecimiento estará ubicado cerca de nuestra demanda potencial, es decir en la ciudadela del Centenario, parroquia urbana Ximena, de donde pretendemos proyectarnos a las demás ciudadelas o sectores que tiene la ciudad.

## **Promoción**

Acerca de las nuevas formas de realizar publicidad, debemos considerar la importancia de estar presente en eventos sociales como auspiciantes, o realizar la promoción directa en la calle por medio del marketing boca a boca, así como también de las siguientes opciones de promociones:

→ El primer mes utilizar el método “2 X 1”, es decir, una persona adquiere el servicio para su hogar o negocio, beneficiándose una segunda persona

→ Instalación gratuita, sólo paga por el equipo y su mantenimiento

→ Descuentos especiales a los primeros demandantes del servicio, a personas de la tercera edad y discapacitados, o por pagos al día

→ Volantes dando a conocer el servicio que se implementará.

→ Por medios de comunicación ya sea por radios o periódicos.

→ Afiches en el transporte urbano, especialmente en los que realizan sus recorridos por el sur de la ciudad.

## **Publicidad**

Dentro de la ciudadela objetivo probablemente no se incurrirá en publicidad masiva, sino más bien nos daríamos a conocer por el tradicional método del “boca en boca”, pero para darnos a conocer en otros sectores de la ciudad hemos de recurrir a la publicidad por: televisión, portales de internet, revistas especializadas, periódicos de circulación, etc.

**Grafico # 29**  
**Publicidad**



Elaborado por: Milton Romero, José Hidalgo y Jorge Ruiz



## **2.4 ESTUDIO TÉCNICO**

### **2.4.1 ANTECEDENTES**

La necesidad de las personas de proteger su casa o su negocio ha empujado en el último año las ventas de las empresas ligadas a la seguridad. La compra de sistemas de alarma ha crecido en un 15%. Este aumento, también, ha generado que las empresas competentes importen nuevos productos y diversifiquen sus servicios.

En este año los equipos más vendidos son los sistemas de monitoreo electrónico, es decir, alarmas, sensores de movimiento y cámaras, reduciendo los requerimientos de servicios de vigilancia por guardias. Esos pedidos, explica, provienen en parte de las familias que viven en ciudadelas cerradas, que ahora suman a la guardianía de la urbanización un equipo de seguridad privado.

En Guayaquil mensualmente unas 30 personas adquieren sus equipos. En Quito, en cambio, comenta que el mercado se encuentra saturado, pues cerca del 80% de las personas tiene al menos un sistema básico de seguridad.

Los sistemas de vigilancia, indica, están valorados según la complejidad de su instalación y pueden costar desde \$ 300 en una casa pequeña hasta más de \$ 50.000 en una empresa.

## **2.4.2 NUESTRO SERVICIO**

### **Monitoreo de Alarmas 24 Horas**

Consiste en conectar el Sistema de Alarma instalado en su Hogar con nuestro centro de control (Central de Monitoreo), la alarma transmite todas las señales y a la vez están señales son atendidas por personal altamente calificado.

### **TIPOS DE SEÑALES**

Los tipos de señales que recibe nuestra central de monitoreo varían dependiendo de los tipos de dispositivos que se instalan en su Hogar o Empresa, estas señales pueden ser:

#### **Aperturas y Cierres:**

- ✓ Es generado al activar/desactivar el sistema de alarma.

#### **Aperturas Fuera de Horario:**

- ✓ El usuario desactiva el sistema de alarma fuera del horario establecido.

#### **Tarde para Cerrar/Abrir:**

- ✓ Un usuario activa o desactiva el sistema de alarma fuera de los horarios establecidos.

#### **Robos / Pánicos / Médica:**

- ✓ Pulsaciones de un usuario en botones especialmente instalados para generar este tipo de señales.

#### **Reportes Automáticos:**

✓ Son generados automáticamente por el sistema de alarma, donde informan el estado del sistema y cada uno de sus dispositivos.

**Incendio:**

✓ Se genera frente a la detección de humo o una elevada temperatura.

**Detección de Golpes / Rupturas de Vidrios:**

✓ Son dispositivos que miden y detectan fuertes vibraciones alrededor de su entorno de instalación.

**Aperturas Cajas Fuertes:**

✓ Dispositivos especialmente instalados que permiten la recepción de una señal que indica la apertura.

**SERVICIOS ADICIONALES**

- ✓ Recepción de señales.
- ✓ Servicio de ambulancia.
- ✓ Llamadas a las personas encargadas.
- ✓ Acompañamiento en cierres y aperturas.
- ✓ Llamadas a las autoridades competentes.
- ✓ Rondas de supervisión.
- ✓ Reacción y apoyo con nuestros supervisores.

- ✓ Póliza de seguro contra robo.

- ✓ Reportes en Línea.(\*)

(\*)Sin necesidad de esperar cada mes para recibir un reporte, sin necesidad de registrarse, todos nuestros cliente de Monitoreo pueden obtener información en línea sobre los últimos eventos que han sucedido en su Hogar o Empresa.

### **2.4.3 CARACTERÍSTICAS DE NUESTRAS CENTRALES DE MONITOREO.**

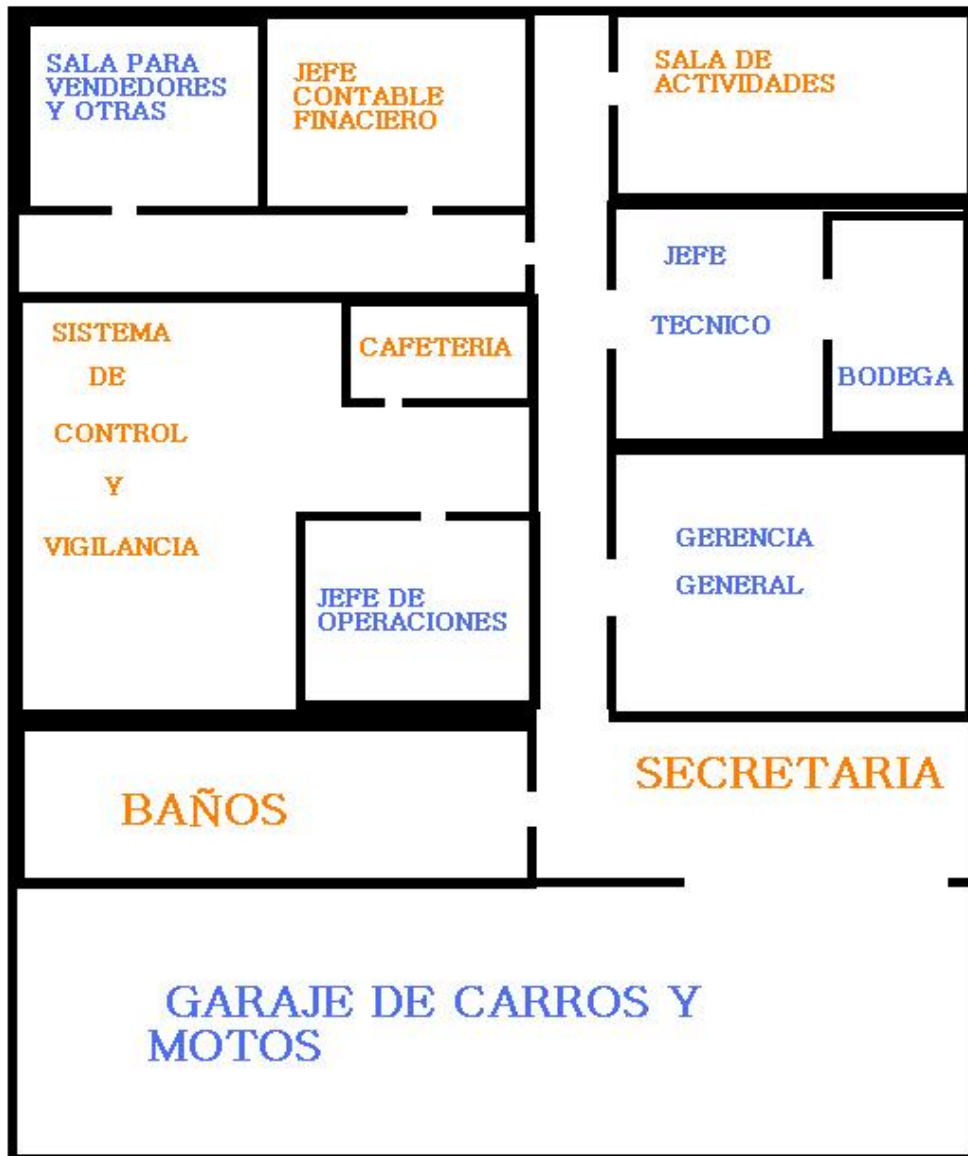
Con el objetivo de brindar un excelente servicio y una alta disponibilidad en nuestra central, contamos con una infraestructura de última tecnología que nos permite trasladar toda nuestra experiencia y tranquilidad a los clientes.

- ✓ Servidores redundantes en fuentes de poder y discos duros.
- ✓ Software de alta disponibilidad que permite continuar nuestras operaciones al instante frente a una posible falla en los servidores principales.
- ✓ Sistemas de UPS y planta eléctrica con transferencia automática para posibles fallas de energía.
- ✓ Software de última generación para la atención de eventos.
- ✓ Redundancia local a nivel de receptoras.
- ✓ Redundancia de nuestras centrales de monitoreo de doble vía en Cartagena y Medellín.

- ✓ Recepción de señales vía IP / Teléfono / GPRS

#### 2.4.4. CROQUIS DE LA EMPRESA

Grafico # 30  
Croquis de la empresa



Elaborado por: Milton Romero, José Hidalgo y Jorge Ruiz

## **2.4.5 NECESIDAD DE ACTIVOS**

### **TERRENO:**

Para el correcto funcionamiento de nuestra empresa debemos de adquirir un terreno que nos brinde todas las garantías necesarias para el correcta operación de nuestro servicio debe de ser aproximadamente de 136 m<sup>2</sup> que luego en la localización se explicara donde estratégicamente quedara situado.

Además necesitamos que el terreno cuente con un patio grande, el cual sea utilizado para brindar instrucción formal a los guardias, así como para que realicen algún tipo de actividad física, ya sea esta la práctica de un deporte como ecuavolley, o para que hagan actividad física basada en pesas o ejercicios anaeróbicos.

### **VEHÍCULOS:**

Por ser una empresa nueva en el mercado es necesario adquirir motos para que sea en estas la que nuestro personal de manera rápida y eficiente llegue al lugar de nuestros clientes ya sea por motivo de rondas del sector o para el llamado de pánico al momento de alerta.

Además es importante la adquisición de una camioneta, la cual sirva para brindar para brindar apoyo o soporte en caso de que el personal motorizado así lo requiera, es importante esta camioneta porque además puede ser utilizado para transportar determinadas mercancías que la empresa requiera.

### **EQUIPOS DE COMPUTACION:**

Es necesario adquirir equipo de computación en lo que se refiere a la parte administrativa de nuestro proyecto, en lo que se refiere a la parte que el servicio ofertado incurrirá se explicara más adelante.

Se necesita la implementación de equipos de computación para la secretaria y los jefes contable financiero, para el jefe técnico y el jefe de operaciones y principalmente a la gerencia general, todos estos tendrán implementos de computación para que se lleve el control óptimo de recursos y para la correcta operación de nuestra empresa.

#### **EQUIPOS DE OFICINA:**

Todos los departamentos antes descritos deberán tener acondicionado su ofician con escritorios, mesas, sillas, archiveros, material de oficina, papelería en general y demás suplementos que sean necesarios para enmarcar un buen ambiente laboral.

#### **ACONDICIONAMIENTO DE SALAS:**

Es necesario para establecer un buen ambiente laboral incurrir en decoraciones en implementación de obras físicas para el terreno como tal y las distribuciones dentro de la misma, existe una sala para vendedores donde se debe de adecuar para que ellos tengan donde hacer sus estrategias y llar bases de datos.

Existe además una sala de actividades varias donde se deben acondicionar para reuniones, capacitaciones y demás actividades que se pueda incurrir. También se ha implementado una cafetería por el motivo que damos servicios las 24 horas y debemos de acondicionar un lugar así para que la permanencia en lugar sea de la manera eficiente y profesional.

Los acondicionamientos de baños con un vestuario incluido para que el personal pueda cambiarse de ropa y tener instalaciones de nivel para el uso de todos los empleados.

## 2.4.6 FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO

Dentro del funcionamiento de nuestro producto además están inmerso el acondicionamiento de nuestra sala de vigilancia y del proceso operativo que nuestro producto va ofrecer.

### **Alarmas de Intrusión**

Son un conjunto de equipos electrónicos distribuidos y ubicados estratégicamente, los cuales permiten proteger diferentes áreas dentro de instalaciones residenciales, comerciales, industriales o campestres entre otras. Estos dispositivos se conectan a un panel principal el cual transmite los eventos generados a nuestra central de monitoreo.

En un solo sistema se pueden conectar diferentes tipos de equipos que generan señales como ROBO, ATRACO, INCENDIO, EMERGENCIA, EMERGENCIA MEDICA, ESCAPES DE GAS, INUNDACIÓN, entre otros, estos equipos y muchos más son configurados y adquiridos por nuestros clientes basados en sus necesidades.

**Grafico # 31**  
**Alarmas de Intrusión**



Fuente: [www.seguridadelectronica.com](http://www.seguridadelectronica.com)

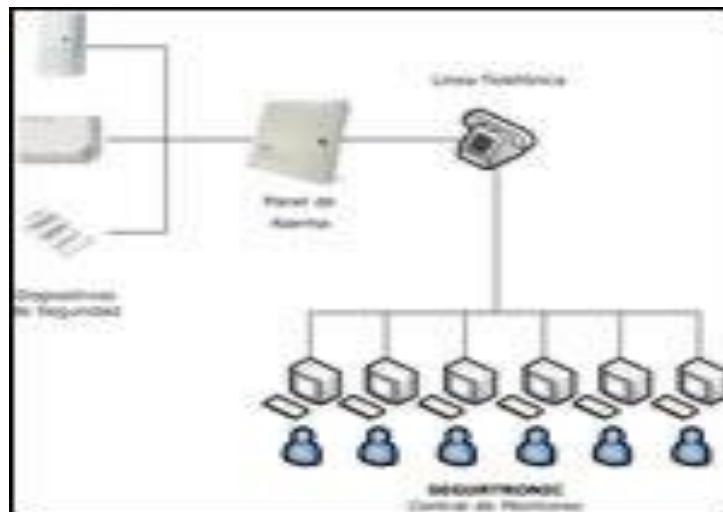


## MEDIOS DE TRANSMISIÓN

### Transmisión por Línea Telefónica:

La transmisión de eventos utiliza una línea telefónica convencional. Cuando el Sistema de Alarma debe transmitir una señal, utiliza la línea telefónica y envía los eventos a nuestra Central de Monitoreo en un rango de tiempo de 25 segundos a 1 minuto.

**Grafico # 32**  
**Transmisión por Línea Telefónica**



Fuente: [www.seguridadelectronica.com](http://www.seguridadelectronica.com)

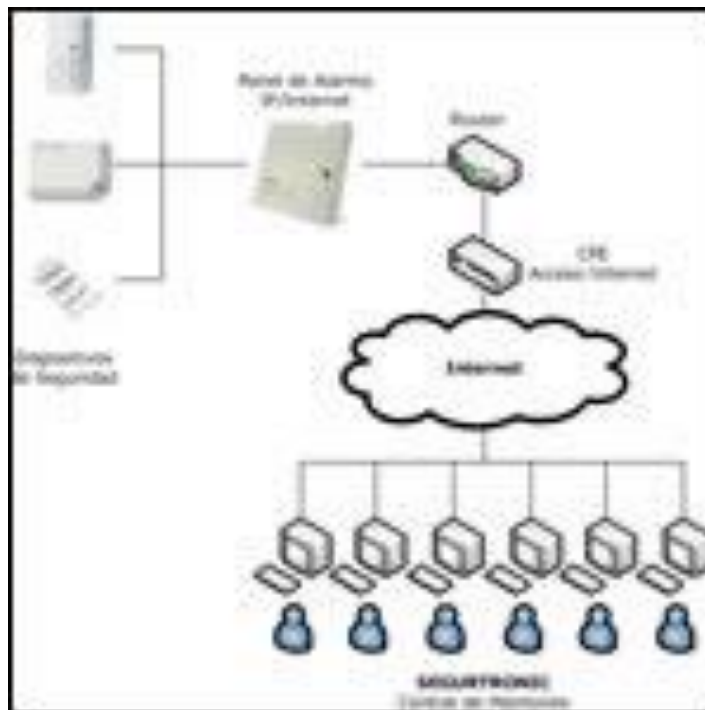
### Consideraciones:

Es un medio con el cual no se tiene conexión permanente con el sistema de Alarma, debido a que solo se conoce su estado cuando se generan eventos o auto chequeos. Incremento mínimo en 100 impulsos telefónicos para instalaciones Residenciales. Los anteriores cálculos se toman teniendo en cuenta que diariamente se hace una apertura, un cierre y un auto chequeo.

Si existen particiones instaladas y se presentan con frecuencia Falsas Alarmas, el consumo de impulsos telefónicos puede aumentar considerablemente. En este tipo de instalaciones la Alarma tiene prioridad sobre la utilización de la línea telefónica, por lo cual, si la línea esta en uso por el cliente y se presenta una señal, la alarma cortara la llamada en curso y procederá a transmitir las señales.

### Transmisión por Internet/ IP

**Grafico # 33**  
**Transmisión por Internet/IP**



Fuente: [www.seguridadelectronica.com](http://www.seguridadelectronica.com)

Este medio de transmisión consiste en comunicar su Sistema de Alarma hasta nuestra Central de Monitoreo utilizando el acceso a internet instalado en su residencia o empresa. Se debe adicionar al Sistema de Alarma una tarjeta IP para la transmisión de todas las señales.

## **Ventajas del Monitoreo IP/Internet**

La Velocidad de transmisión es mucho más rápida. Por lo que un evento demora en llegar a nuestra Central de Monitoreo 3 segundos como máximo, mientras que por línea telefónica demora mínimo 30 segundos.

La transmisión de uno o más eventos por IP consume menos de 1 Kbps de ancho de banda. Se aclara que las alarmas solo transmiten esos eventos al momento de las aperturas, cierres, fallas o activaciones. El tráfico no es constante.

El cliente ahorrara impulsos telefónicos en la factura telefónica, por lo que el panel solo utilizará la línea telefónica como medio alternativo de respaldo en caso de que el internet este sin servicio. Es un sistema supervisado las 24 horas, por lo que estaremos alertados a los 2 minutos si el cliente tiene una falla con el servicio de internet.

A diferencia del sistema de la transmisión por Radio o GPRS<sup>19</sup>. El cliente no tendrá incremento en el valor del servicio de monitoreo debido a que la mayoría de las empresas cuentan hoy en día con el servicio de banda ancha instalado.

Contamos con 2 receptoras SYSTEM III de última generación en nuestro Centro de Control, con redundancia entre ellas; garantizando atender todo tipo de eventos y de contar con 2 ISP para recibir eventos por transmisión IP y GPRS.

---

<sup>19</sup> General Packet Radio Service (GPRS) o servicio general de paquetes vía radio es una extensión del Sistema Global para Comunicaciones Móviles

## Circuito Cerrado de Televisión – CCTV

### Grafico # 34 Circuito cerrado de televisión CCTV



Fuente: [www.seguridadelectronica.com](http://www.seguridadelectronica.com)

Es una red conformada por cámaras de video, que permite tener una vigilancia constante en cualquier escenario, interior o exterior. El propósito de un CCTV es visualizar las diferentes situaciones anómalas que se presenten, adelantándose a los hechos y logrando tener la reacción inmediata y adecuada. Los circuitos cerrados de televisión son hoy en día la mejor opción de vigilancia a control, algunos de los beneficios son:

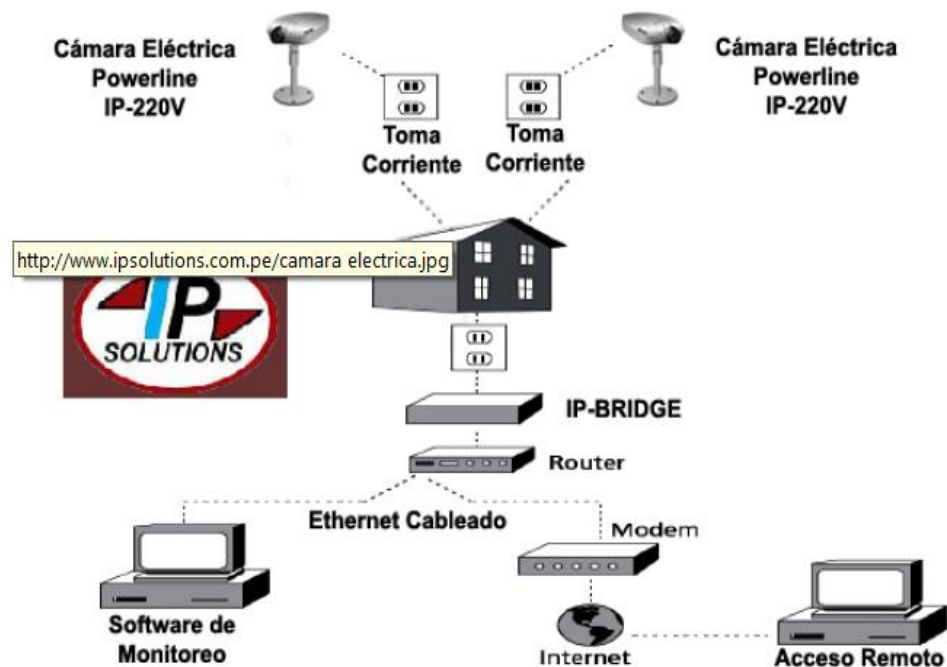
- El control de áreas de difícil manejo de seguridad.
- El registro de la actividad que se genere en los sitios protegidos.
- El control del ingreso de personas a sitios determinados.
- Crear un efecto disuasivo, está comprobado que el simple hecho de sentirse registrado persuade de cometer algún hecho ilícito.
- Apoyar a la vigilancia.
- Reducir costos.

## APLICACIONES

- Entradas de edificios para control y registro de visitantes.
- Áreas de producción en fábricas, industrias, etc.
- Zonas de circulación en edificios, hoteles, centros comerciales, etc.
- Vigilancia de calles y parques en Ciudades y Municipios.

Detallamos a continuación la función que dará nuestro servicio de vigilancia electrónica:

**Grafico # 35**  
**Seguridad Electrónica en casa**



Fuente: [www.seguridadelectronica.com](http://www.seguridadelectronica.com)

## 2.4.7 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El estudio de la localización consiste en identificar y analizar las variables denominadas fuerzas locacionales con el fin de buscar la localización en que la resultante de estas fuerzas produzca la máxima ganancia o el mínimo costo unitario.

Este estudio normalmente se constituye en un proceso detallado y crítico debido a lo marcado de sus efectos sobre el éxito financiero y económico del nuevo proyecto.

Existen diversos métodos de localización de proyecto como:

**Método de evaluación por factores no cuantificables:** Tienen mayor validez en la selección de la macrozona que en la ubicación específica. Los tres métodos que se destacan son:

**Método de los antecedentes industriales:** supone que si en una zona se instala una planta de una industria similar, ésta será adecuada para el proyecto. Las limitaciones de éste método son obvias, desde el momento en que realiza un análisis estático cuando es requerido uno dinámico.

**Criterio del factor Preferencial:** basa la selección en la preferencia personal de quien debe decidir. Aunque no es un método basado en la racionalidad económica, es adecuado si se asigna un costo a las alternativas de localización no preferidas.

**Criterio del Factor Dominante:** más que una técnica es un concepto, puesto que no otorga alternativas a la localización. La alternativa de instalarse en la fuente es no instalarse. Caso de la minería o el petróleo.

**Método Cualitativo por puntos:** Este método consiste en definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se le atribuye. El peso relativo, sobre la base de una suma igual a uno, depende fuertemente del criterio y la experiencia del evaluador.

**Método de Brown y Gibson:** Con este método se combinan factores posibles de cuantificar con factores subjetivos a los que asignan valores ponderados de peso relativo.

**Maximización del Valor Actual Neto:** La decisión acerca de la mejor localización, sobre la base de un criterio económico, corresponde a la maximización del VAN de los flujos de caja asociados a cada opción de ubicación del negocio.

Puede afirmarse que los factores que influyen en la determinación de la localización del proyecto son fundamentalmente de costos, puesto que las proyecciones calculadas de demanda se mantendrán generalmente constante, sea cual sea la localización que se seleccione.

Se partirá del supuesto que los ingresos son iguales para todas las alternativas tecnológicas.

La evaluación por este método puede ser más compleja si las posibles localizaciones involucran modificaciones entre sus variables significativas. Por ejemplo, si se determina que una planta reduce sus costos unitarios mientras se aleja del mercado, puede suceder que su mercado potencial también disminuya por el carácter perecedero que podría tener el producto o por las mayores dificultades para cumplir con los plazos de entrega exigidos por el mercado.

Para nuestro proyecto de seguridad y vigilancia electrónica hemos utilizado como método para la elección de nuestra localización, el cualitativo por puntos.

Para esto tenemos que definir tres zonas tentativas con su respectiva calificación y ponderación, es por eso que las posibles zonas a evaluar son las siguientes:

ZONA A: Barrio del Centenario, utilizado porque nuestro mercado meta es muy amplio, además es atractivo para operar desde este barrio residencial.

ZONA B: La Alborada, muestra una mayor atracción al momento de adquirir el inmueble y beneficios atractivos para nuestra base de operación.

ZONA C: Los Ceibos, se estima que es buen lugar para darnos a conocer dentro del mercado.

En este método se analiza factores preponderantes acerca del entorno ideal dependiendo de la industria a la que vayamos a pertenecer, se realiza una ponderación de nuestro valores más significativo, para luego evaluar por zona con una calificación sobre diez, el nivel de peso de las variables sobre el lugar tentativo para nuestro proyecto.

Por lo consiguiente nuestro cuadro queda conformado de la siguiente manera:



**Tabla # 21**  
**Localización del Proyecto**

FACTOR	PESO	ZONA A		ZONA B		ZONA C	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Cercanía del mercado meta	0,35	4	1,4	8	2,8	6	2,1
Costos y disponibilidad de terrenos	0,2	3	0,6	7	1,4	6	1,2
Medios y costos de Transporte	0,1	4	0,4	6	0,6	4	0,4
Comunicaciones	0,2	8	1,6	8	1,6	8	1,6
Accesibilidad a cualquier punto	0,15	5	0,75	6	0,9	5	0,75
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>4,75</b>		<b>7,3</b>		<b>6,05</b>

Elaborado por: Milton Romero, Jorge Ruiz y José Hidalgo

Bajo estos parámetros podemos concluir que por las variables mencionadas dentro del cuadro del método cualitativo por puntos nuestra empresa quedara ubicada en el sector de la Alborada.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTUDIO FINANCIERO**

Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto, evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad.

La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los ítems de inversiones, costos e ingresos que pueden deducirse de los estudios previos. Sin embargo, y debido a que no se ha proporcionado toda la información necesaria para la evaluación, en esta etapa deben definirse todos aquellos elementos que debe suministrar el propio estudio financiero.

### **3.1 ANTECEDENTES**

En la actualidad existe una gran demanda del valor seguridad, debido a los hechos delictivos en cantidad y gravedad de los mismos, creando una sensación subjetiva de inseguridad en toda la población, sumado a una falta de respuesta a corto plazo por parte del Estado, haciendo que la demanda de agentes privados de seguridad, ya sea en forma de productos o servicios aumente.

Para todo esto pensamos ofrecer un servicio de seguridad diferente en tiempo real, tener un mayor control las viviendas de nuestros clientes para que de esta forma se sientan seguros y confiados en su seguridad integral y material. Podemos monitorear su casa gracias a nuestro sistema que lo permite con nuevas tecnologías integradas.

La necesidad de las personas de proteger su casa o su negocio ha empujado en el último año las ventas de las empresas ligadas a la seguridad. La compra de sistemas de alarma ha crecido en un 15%<sup>20</sup>, lo que para nosotros en un buen indicio de la aceptación que nuestro servicio tendrá dentro del mercado, esto hace que nuestros rendimientos económicos sean los esperados, dentro de los escenario que nos hemos planteado.

### **3.2 INVERSIÓN INICIAL**

Inversión es el proceso en virtud del cual se utilizan determinados recursos para la fabricación, creación, producción o adquisición de los bienes

---

<sup>20</sup> Asociación de Empresas de Seguridad ([www.anesi-ec.com](http://www.anesi-ec.com))

de capital e intermedios, necesarios para que el proyecto pueda iniciar la producción y comercialización de los bienes o servicios a que está destinado.

Una parte de la base de datos necesaria para el desarrollo del rubro proviene del estudio técnico y organizacional.

Las inversiones del proyecto se clasifican en:

- ✓ Activos Fijos
  
- ✓ Activos Intangibles
  
- ✓ Capital de Trabajo

**ACTIVOS FIJOS:** Son todas aquellas inversiones que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto, en nuestro proyecto son todos aquellos activos que nos ayudarán al funcionamiento de nuestra empresa es decir, los necesarios para cumplir con la vigilancia electrónica, y brindar nuestro servicio de calidad a nuestro clientes.

Para el correcto funcionamiento operativo de nuestra empresa SEGUDOR es necesario incurrir en los siguientes Activos Fijos:

**Vehículos.-** Es necesaria la adquisición de 3 motos honda, hemos tomado la opción de ducha moto por su velocidad, duración y garantía en el mercado y un vehículo, que servirá, para dar cualquier tipo de apoyo logístico u operacional, tales como, dar mantenimiento, por parte de nuestros técnicos y rondas necesarias de rutina o cuando detectemos cualquier pánico en las

casas, por nuestros guardias; todos estos vehículos tienen con un valor de \$33.290

**Equipos de Computación.-** Es necesario dentro de una compañía la adquisición de estos activos principalmente para llevar el control, registro, y demás actividades que conllevan los diferentes puestos de trabajo de la organización. Con un costo de \$2.343 equiparemos las diferentes áreas de nuestra compañía, y de esta manera tener organizado las diferentes actividades que SEGUDOR genera.

**Muebles y Enseres.-** Para cada departamento o área de trabajo es importante tener la adecuación de sus respectivas oficinas, también se incurre en la instalación de las adecuaciones de las salas; el costo de estas adecuaciones de amoblado es de \$2.290

**Equipos y Maquinarias.-** Con un valor de \$6.828,40, son los necesarios para la adquisición de todos los equipos especializados que nos darán la garantía de brindar un excelente desempeño en nuestro trabajo, es decir la maquinaria es la necesaria para instalación de la central de monitoreo de las casas, ofreciendo confianza y seguridad en las mismas.

Dentro del análisis minucioso que desarrollamos para saber qué es lo vamos a necesitar para poder constituir nuestra compañía, creemos que los activos fijos que describimos anteriormente son los necesarios para poder comenzar a operar.

A continuación detallamos en un cuadro los activos fijos de nuestra empresa.

**Tabla # 22**  
**Inversiones de Activos Fijos**

<b>INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>SEGUDOR CIA. LTDA</b>	<b>C. Unitario</b>	<b>Total</b>
<b>VEHICULOS</b>			
3	Motos Honda Tornado XR125 L	4.000,00	12.000,00
1	Vehículo Chevrolet Luv D-Max HEC	21.290,00	21.290,00
	<b>Subtotal Vehiculos</b>	25.290,00	33.290,00
<b>EQUIPOS DE COMPUTACION</b>			
5	Computadoras	370,00	1.850,00
5	Impresoras	65,00	325,00
7	Teléfonos	24,00	168,00
	<b>Subtotal Equipos de Computacion</b>	459,00	2.343,00
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
5	Escritorios	100,00	500,00
5	Sillas Para Escritorio	30,00	150,00
10	Sillas Para visita	30,00	300,00
5	Anaqueles con casillero	38,00	190,00
2	Mesas para salas	60,00	120,00
15	Sillas para las salas de vendedores y actividades	27,00	405,00
5	Suministros de Oficina	45,00	225,00
1	AcondicionamientoS varios de Salas (Vendedores, de actividades, cafeteria)	400,00	400,00
	<b>Subtotal Muebles y Enseres</b>	730,00	2.290,00
<b>EQUIPO Y MAQUINARIA</b>			
6	Equipos de telecomunicaciones	200,00	1.200,00
4	Modulo de manejo de Servicio Tecnico	90,00	360,00
4	Receptora de Alarmas PATROL DC3 con cable null-modem y transformador	65,00	260,00
4	Cable null-modem macho-macho para PATROL DC3, Silent Knight 9500 y Sur-gard System III, adicional o repuesto	62,10	248,40
4	Computadora AMD a 2.1 g. 1G Ram, disco duro de 80 G, Lector	400,00	1.600,00
4	Paneles de adecuacion de equipos	55,00	220,00
4	Software de monitoreo	45,00	180,00
3	Monitor LCD Full HD Samsung 24" SyncMasterB2430	420,00	1.260,00
3	Aires acondicionado	500,00	1.500,00
	<b>Subtotal Equipo y Maquinaria</b>	1.837,10	6.828,40
<b>TOTAL INVERSIONES ACTIVOS FIJOS</b>		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 44.751,40</b>

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

**ACTIVOS INTANGIBLES:** Un activo intangible es un activo identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física<sup>21</sup>.

Para nuestro proyecto no se incurrirá en activos intangibles por lo que se tendrá un valor de cero.

**CAPITAL DE TRABAJO:** constituye el conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinado.

Existen diferentes métodos de cálculo de capital de trabajo y estos son:

**MÉTODO CONTABLE:** Cuantifica la inversión requerida en cada uno de los rubros del activo corriente, considerando que parte de estos activos pueden financiarse por pasivos de corto plazo, como los créditos de proveedores o los préstamos bancarios.

**MÉTODO DEL PERIODO DE DESFASE:** Permite calcular la cuantía de la Inversión en Capital de Trabajo que debe financiarse desde el instante en que se adquiere los insumos hasta el momento en que se recupera el Capital invertido mediante la venta del producto, el monto recuperado se destinara a financiar el siguiente Ciclo Productivo.

**MÉTODO DÉFICIT ACUMULADO MÁXIMO:** Calcula para cada mes los flujos de ingresos y egresos proyectados y determinar su cuantía como el equivalente al déficit acumulado máximo

---

<sup>21</sup> Concepto Según NIC 38 de las Normas Internacionales De Información Financiera





Podemos ver en el cuadro anterior, donde se mostró un estado de resultado mensual de la compañía SEGUDOR, podemos notar claramente que durante los primeros meses tenemos una baja demanda, y esto es normal porque somos una empresa recién formado, luego nuestra proyección de la demanda va en aumento, se refleja todos los costes, que se deberán incurrir como parte de la operación de nuestra empresa.

El objetivo de mostrar los ingreso y gastos a través de un estado de resultado integral es para poder determinar nuestro Capital de trabajo, y nos hemos fijado obtenerlo a través del método déficit máximo acumulado donde lo que realizamos es un acumulado mes a mes obtenido de la diferencia de lo ingresos y los gastos.

Podemos notar que hasta el mes de mayo tenemos un saldo acumulado negativo, es decir a partir de junio tendremos saldos positivos, dentro de todos los saldo negativos para determinar nuestro capital de trabajo debemos escoger el máximo negativo, por lo tanto nuestro máximo negativo se da en febrero, quedando así de esta manera nuestro capital de trabajo con un valor de \$4.607.67

### **3.3 FINANCIAMIENTO**

A continuación mostramos el cuadro correspondiente al monto de financiamiento de nuestro proyecto y que se lo va a realizar de con el aporte de dos fuentes; el primer aporte se lo hará a través del Banco Rumiñahui, con un monto del 40% de la inversión inicial de nuestra empresa de seguridad y el segundo aporte que tendrá que hacer en partes iguales por cada uno de los que conforman la empresa: José Hidalgo, Milton Romero, Jorge Ruiz, que son los socios de la compañía SEGUDOR, es monto es del 60% del total de la inversión inicial.

En el siguiente cuadro se muestra el monto total de la inversión inicial y cuál será el monto a financiar y el restante será el monto de capital propio.

**Tabla # 24**  
**Estructura de Financiamiento**

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>\$ 49.359,07</b>	
<b>ORGANISMO/PERSONAS</b>	<b>PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN</b>	<b>VALOR EN \$ DE LA INVERSIÓN</b>
BANCO	40%	\$ 19.743,63
AUTORES DEL PROYECTO	60%	29.615,44
		<b>\$ 49.359,07</b>

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

Los autores del proyecto quienes serán los directores de la compañía deben de invertir la suma de \$29.615,44 para llevar a cabo el proyecto, mientras que el Banco de Rumiñahui<sup>22</sup>, financiará el valor de \$19.743,63, correspondiente al 40% de la inversión inicial

El siguiente cuadro muestra la tabla de amortización con su respectiva tasa mostrada por el Banco, dentro de los bancos que recorrimos para poder buscar la apertura a nuestro crédito, para que después de presentar las propuestas de nuestro crédito obtuvimos como resultado que los de mayor apertura fue el Banco Rumiñahui, con una tasa de 11,23%, y el cuadro muestra los pagos que durante el año se deben de efectuar.

<sup>22</sup> Banco General Rumiñahui (www.bgr.com.ec)

**Tabla # 25**  
**Tabla de Amortización**

TABLA DE AMORTIZACIÓN					
MONTO (En Miles)		\$ 19.743,63			
TASA ANUAL		11,23%			
TASA POR PERÍODO		2,25%			
FRECUENCIA DE PAGO		5 años			
PAGOS		Anuales			
PERIODO	INICIAL	INTERÉS	AMORTIZACION	CUOTA	SALDO
0					\$ 19.743,63
1	\$ 19.743,63	\$ 2.217,21	\$ 3.155,77	\$ 5.372,98	16.587,86
2	16.587,86	1.862,82	3.510,17	5.372,98	13.077,69
3	13.077,69	1.468,62	3.904,36	5.372,98	9.173,33
4	9.173,33	1.030,17	4.342,82	5.372,98	4.830,52
5	4.830,52	542,47	4.830,52	5.372,98	-

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

### 3.4 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Es el medio que la contabilidad utiliza para mostrar el efecto acumulado de las operaciones que se han efectuado en el pasado. Nos muestra, a una fecha determinada, cuáles son los activos con los que cuenta la empresa para las futuras operaciones, así como los derechos que existen sobre los mismos y que aparecen bajo el nombre de pasivos y capital contable.

**Tabla # 26**  
**Estado de Situación Financiera**

SEGUDOR CIA. LTA			
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA			
AL 01 DE ENERO DEL 2012			
<u>ACTIVO</u>		<u>PASIVO</u>	
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 4.607,67	PASIVOS LARGO PLAZO	\$ 19.743,63
ACTIVOS FIJOS	\$ 44.751,40	<u>CAPITAL</u>	
ACTIVOS INTANGIBLES	\$ -	APORTE DE PROPIETARIOS	\$ 29.615,44
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 49.359,07</b>	<b>TOTAL PASIVO + CAPITAL</b>	<b>\$ 49.359,07</b>

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

El cuadro anterior nos muestra el primer estado financiero y que es con el cual vamos a comenzar con nuestra operación, tenemos el capital de trabajo, fijado con el método de déficit acumulado máximo, también los activos fijos que detallamos como necesarios para funcionar y que el activo intangible para nuestra empresa es cero.

El pasivo es la parte de la deuda en la cual se detalla el monto al que asciende nuestro préstamo con el Banco que es de \$18.653,63 y que por el lado de Capital es el monto de Capital propio que fue asumido por los accionistas.

Una vez establecido nuestro primer estado financiero, que refleja la situación de nuestra empresa al momento de comenzar nuestra operación, es decir al 01 de enero del 2011, lo siguiente que vamos a desarrollar es establecer cuales serán nuestros ingresos y gastos durante el tiempo proyectado de SEGUDOR.

### 3.5 INGRESOS

Para determinar los ingresos de una empresa se debe de considerar dos variables el precio y la cantidad demandada de nuestro producto o servicio; en el caso de nuestra empresa de seguridad los ingresos vienen dados por estas dos variables, la primera variable de entrada es la venta de nuestro equipos de seguridad electrónica, y la otra fuente de ingresos es a través, del cobro mensual a las casas por el servicio de vigilancia electrónica.

**Cantidad Demandada del servicio.-** Para establecer nuestra proyección de demanda hemos tomado como fuente el análisis de las encuestas efectuadas, por lo que concluimos lo siguiente:

Del total de 323 personas encuestadas, 61 poseen un sistema de seguridad y vigilancia electrónica en sus hogares, por lo que terminaron la encuesta al contestar la pregunta de que si poseen un circuito de seguridad electrónica, descartando a estas, de las 262 personas que contestaron a la pregunta 5 (¿Estaría Usted interesado en adquirir un circuito de seguridad y vigilancia electrónica en su hogar?), el 71,8%, es decir 232 personas están interesadas en adquirir el producto<sup>23</sup>.

Por lo tanto dentro de nuestra población objetivo que fue descrita en el capítulo anterior, hemos tomado como dato que en estas zonas existen alrededor de un 4320 casas o familias, que fueron las detalladas dentro de nuestro mercado meta.

---

<sup>23</sup> Dato tomado de la Encuesta del proyecto

Por lo tanto en base a las encuestas realizadas concluimos que la aceptación de nuestro proyecto de seguridad y vigilancia electrónica, estaba dado por un 71,80% es decir que el estimado de casas u hogares de nuestra demanda seria: 3102 familias, por es por eso que como meta nos proponemos como política interna llegar al menos al 2% de todas esas familias en el primer mes, obteniendo un promedio de demanda de 62 hogares o familias.

**Tabla # 27**  
**Proyección de la Demanda**

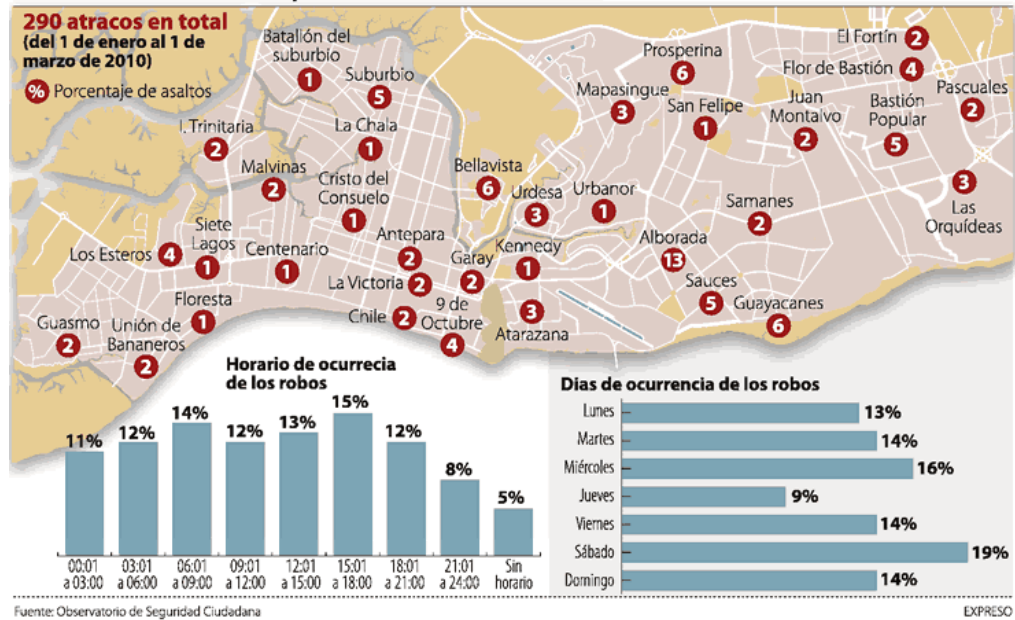
<b>FAMILIAS</b>	<b>4320</b>
<b>% de aceptación</b>	71,80%
<b>Demanda</b>	3101,76
<b>Política de Demanda</b>	2%
<b>Demanda Mensual</b>	62

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

**Crecimiento de la demanda.-** En lo concerniente al incremento porcentual de la demanda, en términos anual hemos hecho un análisis de dos maneras: la primera analizando el incremento porcentual de la delincuencia año a año y obtener un promedio de variación porcentual de cada año. A continuación se muestra un mapa de la ciudad de Guayaquil con las zonas más afectadas y sus respectivas tasas de robo.

**Tabla # 28**  
**Tasa de Delitos**

► **Robos a domicilio por zona**



Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

Fuente: Observatorio de Seguridad Ciudadana

En la figura anterior se refleja los porcentajes de robo a los sectores al cual está dirigido nuestro proyecto y obtenemos los siguientes datos:

- ✓ Urdesa: 3%
- ✓ Kennedy: 1%
- ✓ Alborada: 13%
- ✓ Guayacanes: 6%

Para saber el promedio de robo de estas casas debemos de hacerlo a través de la media Geométrica para obtener medias en términos porcentuales.

Con esta fórmula es la que utilizaremos para obtener nuestro promedio porcentual

$$MG = \sqrt[n]{x_1 x_2 \dots x_n}$$

El promedio de robos en nuestra población objetivo utilizando la fórmula será de 4%. A continuación mostraremos el resumen de incremento anual, con respecto al robo en domicilio desde el 2005 de índice delincencial en Guayaquil, se muestran los datos con sus respectivos valores anuales y luego los incrementales.

**Tabla # 29**  
**Índice Delincencial**

<b>DELITO</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>Robo contra la propiedad</b>	<b>32,09%</b>	<b>49,47%</b>	<b>59,00%</b>	<b>65,00%</b>	<b>68,77%</b>	<b>71,00%</b>
<b>DELITO</b>	<b>% 2005-200</b>	<b>% 2006-200</b>	<b>% 2007-200</b>	<b>% 2008-200</b>	<b>% 2009-2010</b>	
<b>Robo contra la propiedad</b>	17,38%	9,53%	6,00%	3,77%	2,23%	
<b>MEDIA</b>	<b>6,09%</b>					

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

Fuente: Boletín ICM

Podemos notar que a través del tiempo tenemos aproximadamente como promedio de robo domicilios un 7% de variación, reflejado en los promedios a través de nuestra media geométrica.

Por otra parte debemos dejar en claro que durante estos años no existía en el mercado la seguridad, por lo que debemos considerar este dato para establecer nuestra política de crecimiento de demanda; entonces según los expertos como Galo Estrella, presidente de la Asociación Nacional de



Empresas de Seguridad, dice que este año los equipos más vendidos son los sistemas de monitoreo electrónico, es decir, alarmas, sensores de movimiento y cámaras, reduciendo los requerimientos de servicios de vigilancia por guardias, la necesidad de las personas de proteger su casa o su negocio ha empujado en el último año las ventas de las empresas ligadas a la seguridad. La compra de sistemas de alarma ha crecido en un 15%, desde hace un año, por el motivo que el mercado está en auge, y nosotros nos enfrentamos a una sociedad insatisfecha.

Si tomamos en cuenta los dos datos tomados, uno del crecimiento de la delincuencia que es del 6,09% y del crecimiento de los sistemas de alarmas, nos arroja un promedio de 9,56%<sup>24</sup>

En conclusión nos hemos fijado como tasa de crecimiento de un 7% considerando que pueden existir políticas locales o nacionales que logren que la delincuencia disminuya en la ciudad.

**Precio del servicio.-** Dentro de la política de precio se estableció el ingreso de fuentes: por equipos y por servicio.

Para establecer el precio óptimo de venta al público se estimó los costos de los equipos tanto de la seguridad electrónica con sus alarmas y demás implementos, y los insumos de la vigilancia electrónica, es decir los insumos de cámaras de video y demás equipos del kit de vigilancia.

Además de esto como toda compañía utilizamos un margen de ganancia y para oferta de nuestro servicio utilizamos un margen de utilidad del 50% sobre

---

<sup>24</sup> Cálculo de la Media Geométrica de 6,09% y 15% a través de fórmula de Excel. Función= MEDIA.GEOM

los costos de los insumos, margen necesario para cubrir demás costes operativos de la empresa y su instalación, quedando el precio en \$501

**Tabla # 30**  
**Política de Precio**

PRECIO				
<b>ART. 1</b>	\$ 175,00			
<b>ART. 2</b>	\$ 159,00	%	;%\$	<b>PRECIO</b>
	\$ 334,00	\$ 50,00	\$ 167,00	\$ 501,00

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

El Artículo 1 es dato resumido del valor de costo de sistemas de seguridad electrónica, con sus respectivos accesorios e instalación, sirenas, sensores, etc. Con un valor de \$175

El Artículo 2 tiene que ver con lo concerniente al equipo de vigilancia electrónica y su respectiva instalación, es decir fundamentalmente la cámara de video que permitirá observar cualquier anomalía en la casa, con un valor de \$159

Y además tenemos como ingreso el precio mensual que nuestro clientes pagaran por el servicio mensual de monitoreo y rondas de guardias y demás beneficios, explicados anteriormente, y que en base a las encuestas por su disponibilidad a pagar será de \$32 mensuales, que se tomaran en cuenta dentro de los rubros mensuales.

**Crecimiento de Precio del Servicio.-** Dentro de las proyecciones de los ingresos por concepto del servicio de seguridad hemos establecido que el precio de \$32 se mantendrá durante los 5 periodos proyectados.

También se estableció que para ser competitivos en el mercado vamos a mantener las políticas de precios de costes de productos de instalación constantes en el tiempo, es decir no van a sufrir ningún incremento durante los cinco años.

### 3.6 COSTOS DEL PROYECTO

A continuación detallaremos todos los costos que se incurren durante la operación de nuestra empresa y estos son:

**Tabla # 31**  
**Costos del Proyecto**

COSTOS FIJOS		
CONCEPTO	MENSUAL	ANUAL
SUELDOS Y SALARIOS	-	\$ 60.329,56
ARRIENDO	400,00	\$ 4.800,00
AGUA	20,00	240,00
LUZ	50,00	600,00
TELÉFONO	80,00	960,00
INTERNET	50,00	600,00
MANTENIMIENTO	40,00	480,00
PUBLICIDAD	200,00	2.400,00
UNIFORMES		800,00
OTROS GASTOS	20,00	240,00
<b>TOTAL COSTOS FIJOS ANUALES</b>	<b>\$ 860,00</b>	<b>\$ 71.449,56</b>

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

**Sueldos y Salarios.-** Refleja el valor anual al cual debemos hacer el desembolso para todos nuestros trabajadores, dentro de estos cálculos se encuentra el salario y sus respectivos beneficios de ley es decir:

- ✓ Decimotercer sueldo: considerado como un bono navideño y que corresponde a la doceava parte de lo ganado en el año

- ✓ Decimocuarto sueldo: corresponde a un salario básico Unificado con el fin de que sirva como un bono educativo.
- ✓ Vacaciones: se liquida la veinticuatroava parte de lo ganado en el año concediendo 15 días de vacaciones a cada uno de los empleados.
- ✓ IESS: Fondo de Reserva, corresponde a la doceava parte de lo ganado en el año.
- ✓ IESS: Aporte Patronal: corresponde al 11,15% de lo percibido.
- ✓ IECE SECAP: de lo que cada miembro de la empresa recibe se considera un aporte del 1 % para dicho valor.

En el cuadro que mostramos a continuación observamos el detalles de todos los ingresos que nuestros trabajadores van a percibir con todos sus beneficios y en la última columna se muestra el valor anual a percibir por cada uno de ellos.

También hemos considerado que para cada año existirá un incremento de los salarios fijado en un 8%, y dicho valor lo hemos establecido considerando variación en el Índice de Precio del consumidor y a la inflación que experimenta el país que actualmente se encuentra en un 4%<sup>25</sup>, además porque creemos que existirá diversos factores intrínsecos y extrínsecos que afectaran de alguna forma el nivel de vida de las personas, además por las exigencias y riesgos que demanda nuestra empresa los hemos fijado en incrementar el 8% los sueldos de nuestros empleados.

---

<sup>25</sup> Dato Tomado del Banco Central del Ecuador:  
[http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=inflacion](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion)

**Tabla # 32**  
**Gastos Administrativos**

BALANCE DE PERSONAL										
EMPLEADOS	CANTIDAD	MENSUAL	SALARIO EN EL AÑO	13er SUELDO	14to SUELDO	VACACIONES	FONDOS DE RESERVA	SEGURO PATRONAL	IECE SECAP	ANUAL
GERENTE GENERAL	1	\$ 470,00	\$ 5.640,00	\$ 470,00	\$ 264,00	\$ 235,00	\$ 470,00	\$ 628,86	\$ 56,40	\$ 7.764,26
JEFE TÉCNICO-OPERACIONES	1	\$ 340,00	\$ 4.080,00	\$ 340,00	\$ 264,00	\$ 170,00	\$ 340,00	\$ 454,92	\$ 40,80	\$ 5.689,72
JEFE CONTABLE FINANCIERO	1	\$ 340,00	\$ 4.080,00	\$ 340,00	\$ 264,00	\$ 170,00	\$ 340,00	\$ 454,92	\$ 40,80	\$ 5.689,72
VENDEDORES	1	\$ 320,00	\$ 3.840,00	\$ 320,00	\$ 264,00	\$ 160,00	\$ 320,00	\$ 428,16	\$ 38,40	\$ 5.370,56
SECRETARIA	1	\$ 264,00	\$ 3.168,00	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 132,00	\$ 264,00	\$ 353,23	\$ 31,68	\$ 4.476,91
INSTALADORES	1	\$ 264,00	\$ 3.168,00	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 132,00	\$ 264,00	\$ 353,23	\$ 31,68	\$ 4.476,91
GUARDIAS	6	\$ 264,00	\$ 19.008,00	\$ 1.584,00	\$ 1.584,00	\$ 792,00	\$ 1.584,00	\$ 2.119,39	\$ 190,08	\$ 26.861,47
<b>TOTAL</b>		\$ 2.262,00	\$ 42.984,00	\$ 3.582,00	\$ 3.168,00	\$ 1.791,00	\$ 3.582,00	\$ 4.792,72	\$ 429,84	\$ 60.329,56

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

**Arriendo.-** Nos hemos ubicado en la parte norte de la urbe en la zona de la alborada, donde vamos a suscribir un contrato de arrendamiento por \$400 dólares ocupando toda una villa de este sector, ajustándonos a los cánones de arrendamiento.

**Servicios Básicos.-** Es indispensables para el correcto funcionamiento de nuestra empresa obtener los servicios básicos es decir luz, agua y teléfono, donde el cuadro detallado mostraremos los valores promedios correspondientes para cada mes. Agua \$20, Luz \$50, Teléfono \$80.

**Internet.-** Es preciso obtener el servicio de internet porque muchos de estos equipos funcionan a través de la red y por eso se hace fundamental el adquirir este servicio, el cual tendrá un coste mensual de \$50

**Mantenimiento.-** para cualquier desperfecto o gasto que se deba incurrir para mantener operativos en todo su alcance, nuestra central de operación, con un coste de \$40 mensuales.

**Publicidad.-** es importante tener un fondo disponible para realizar nuestra propagación en el mercado objetivo y hacernos conocer con el fin de captar la demanda necesaria se ha establecido un valor de \$150 mensuales.

**Uniformes y otros gastos.-** Se pensó en tener un fondo para los uniformes de nuestro personal en especial guardias por lo que se fijo un valor anual de \$800, además en proyectar costes no estimados y tener un fondo para los mismos, por lo que hemos optado por tener una cuenta para cualquier tipo de gasto con un valor de \$20 mensuales.

## DEPRECIACIÓN

La depreciación es un reconocimiento racional y sistemático del costo de los bienes, distribuido durante su vida útil estimada, con el fin de obtener los recursos necesarios para la reposición de los bienes, de manera que se conserve la capacidad operativa o productiva del ente público. Su distribución debe hacerse empleando los criterios de tiempo y productividad, mediante uno de los siguientes métodos: línea recta, suma de los dígitos de los años, saldos decrecientes, número de unidades producidas o número de horas de funcionamiento, o cualquier otro de reconocido valor técnico, que debe revelarse en las notas a los estados contables.

## MÉTODOS DE DEPRECIACIÓN

**Método de línea recta.-** En el método de depreciación en línea recta se supone que el activo se desgasta por igual durante cada periodo contable. Este método se usa con frecuencia por ser sencillo y fácil de calcular. EL método de la línea recta se basa en el número de años de vida útil del activo.

**Método de las unidades producidas.-** El método de las unidades producidas para depreciar un activo se basa en el número total de unidades que se usarán, o las unidades que puede producir el activo, o el número de horas que trabajará el activo, o el número de kilómetros que recorrerá.

**Método de la suma de los dígitos de los años.-** En el método de depreciación de la suma de los dígitos de los años se rebaja el valor de desecho del costo del activo. El resultado se multiplica por una fracción, con cuyo numerador representa el número de los años de vida útil que aún tiene el activo y el denominador que es el total de los dígitos para el número de años de vida del activo.

**Método del doble saldo decreciente.-** En este método no se deduce el valor de desecho o de recuperación, del costo del activo para obtener la cantidad a depreciar.

En el primer año, el costo total de activo se multiplica por un porcentaje equivalente al doble porcentaje de la depreciación anual por el método de la línea recta. En el segundo año, lo mismo que en los subsiguientes, el porcentaje se aplica al valor en libros del activo. El valor en libros significa el costo del activo menos la depreciación acumulada.

A continuación se muestra el cuadro de las depreciaciones de los activo con su respectiva vida útil, dentro de este cuadro podremos darnos cuenta métodos que hemos utilizado es el método de línea recta.



**Tabla # 33**  
**Depreciaciones**

<b>INVERSIONES</b>			
<b>SEGUDOR CIA. LTDA</b>	<b>Total</b>	<b>Vida Contable</b>	<b>Depreciacion Anual</b>
<b>VEHICULOS</b>			
Motos Honda Tornado XR125 L	12.000,00	5	\$ 2.400,00
Vehículo Chevrolet Luv D-Max HEC	21.290,00	5	4.258,00
<b>EQUIPOS DE COMPUTACION</b>			
Computadoras	1.850,00	3	616,67
Impresoras	325,00	3	108,33
Teléfonos	168,00	3	56,00
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
Escritorios	500,00	10	50,00
Sillas Para Escritorio	150,00	10	15,00
Sillas Para visita	300,00	10	30,00
Anaqueles con casillero	190,00	10	19,00
Mesas para salas	120,00	10	12,00
Sillas para las salas de vendedores y actividades	405,00	10	40,50
Suministros de Oficina	225,00	10	22,50
AcondicionamientoS varios de Salas (Vendedores, de actividades, cafeteria)	400,00	10	40,00
<b>EQUIPO Y MAQUINARIA</b>			
Equipos de telecomunicaciones	1.200,00	10	120,00
Modulo de manejo de Servicio Tecnico	360,00	10	36,00
Receptora de Alarmas PATROL DC3 con cable null-modem y transformador	260,00	10	26,00
Cable null-modem macho-macho para PATROL DC3, Silent Knight 9500 y Sur-gard System III, adicional o repuesto	248,40	10	24,84
Computadora AMD a 2.1 g. 1G Ram, disco duro de 80 G, Lector	1.600,00	10	160,00
Paneles de adecuacion de equipos	220,00	10	22,00
Software de monitoreo	180,00	10	18,00
Monitor LCD Full HD Samsung 24" SyncMasterB2430	1.260,00	10	126,00
Aires acondicionado	1.500,00	10	150,00
<b>TOTAL DEPRECIACION ANUAL</b>			<b>\$ 8.350,84</b>

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

### 3.7 ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL

Estado financiero básico que representa información relevante acerca de las operaciones desarrolladas por una entidad durante un período determinado. Uno de los principales objetivos del estado de resultados es evaluar la rentabilidad de las empresas, es decir, su capacidad de generar utilidades, ya que éstas deben optimizar sus recursos de manera que al final de un periodo obtengan más de lo que invirtieron.

A continuación dentro del estado de Resultado describiremos los movimientos proyectados para nuestra empresa.

**INGRESOS:** Son los provenientes de las ventas de los equipos de Instalación, que son los necesarios para brindar la seguridad electrónica, con un precio de \$501, y por otra parte se encuentra los provenientes del servicio de la vigilancia electrónica que será de \$32.

Para el primer año de operación obtenemos ingresos de \$241.982,00, continuando con un incremento anual debido al aumento de la demanda, que anteriormente describimos que será del 7%, se obtiene ingresos anuales crecientes hasta llegar al año 5 a obtener ingresos de \$317.189,04

**COSTO DE VENTAS:** Es el valor correspondiente a la adquisición de los equipos que nos ayudaran para la seguridad y vigilancia electrónica, estos costes de ventas son los valores al cual nosotros compramos dichos equipos y que consta del precio de los dos artículos tanto de seguridad y vigilancia electrónica, y además de un kit de instalación, que son básicamente los materiales extras que la instalación necesita, todo esto suman un coste de venta por cada casa a instalar de \$338,13.

Los costes de ventas serán constantes durante todos los periodos, es decir no sufrirá cambios, en su precio.

**GASTOS:** Son los necesarios para que nuestra empresa se encuentre operando y que serán descritos dentro del Estado de Resultado todos estos con su respectivo incremento, entre estos se encuentran los gastos fijos que son de servicios básicos y los administrativos que corresponden al pago del personal.

Para el año1 tenemos gastos totales de \$10520 y por el incremento de la demanda los gastos para el año 5 ascienden a \$12819,07.

El detalle de los gastos fue explicado anteriormente, lo que debemos de considerar que durante el tiempo no obtenemos siempre los mismos valores, al contrario sufre variaciones por distintas políticas que sufre el país; es por eso que detallaremos los cambios en dichos costos:

**Variación Arriendo.-** al precio fijado de arriendo al momento de firmar el contrato se establece el canon del incremento del 10%<sup>26</sup> al precio con respecto de un año al otro, cifra a la cual debemos respetar.

**Variación de agua.-** Hemos fijado que sufra un cambio porcentual del 3% con respecto al año anterior, cifra fijada como provisión a cambios ya sea por la tarifa de metro cubico de agua o por alza de algún tipo de impuesto<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> Incremento según Ley del Inquilinato:

<http://www.superley.ec/superley/Legislacion/DERECHO%20CIVIL/Ley%20de%20Inquilinato.htm>

<sup>27</sup> Interagua cobra Impuestos y servicios en sus planillas de agua, sumando el consumo mensual de agua

**Variación de Luz.-** bajo los mismos criterios tomados en el análisis de crecimiento de agua se ha fijado el crecimiento del coste de la energía eléctrica, con la diferencia que para el año 3 vamos a crecer en un 5% ya que incrementamos nuestra capacidad operativa y por ende evidente que el consumo de energía eléctrica también se incrementa.

**Variación de Teléfono.-** hasta el año 2 se sufre un incremento del 3% pero a partir del año 3 será del 5% debido a que incurriremos más a este servicio por la expansión de nuestros mercados y se necesita el uso de las redes telefónicas y su servicio.

**Variación Internet.-** en lo que respecta a este servicio el incremento será constante en un 3% debido a que nos mantendremos en ese nivel y además que creemos que no sufrirá muchos cambios en sus tarifas, debido a las diversas compañías que ofertan este servicio.

**Variación Mantenimiento.-** para establecer una política de crecimiento dentro de esta variable lo hemos fijado en 1% ya que se estima que es un valor que no puede cambiar mucho durante el tiempo de proyección de la demanda.

**Variación Publicidad.-** la publicidad es necesaria como medio para darse a conocer dentro del mercado por lo que durante los dos primeros años sufre un incremento del 3% para poder llegar a posicionarse en el mercado objetivo y luego lo reducimos a un 1% porque pensamos que ya nos vamos identificando como empresa ante la gente.

**Variación Uniformes.-** este rubro es con el fin de mantener nuestro personal con la ropa que nos identifique como empresa, y de igual manera

pensamos que podrá tener una variación del 1% debido a cambios en precios de confección de los mismos.

**Variación de Otros gastos.-** dentro de este rubro que será para cualquier gasto o imprevisto para mejora de nuestra compañía creemos que será suficiente considerar un incremento del 1% en sus valores con respecto al año anterior.

**Variación de Impuesto a la Renta.-** Entre los destacado del Estado de resultado se encuentra las depreciaciones, los pagos de Impuestos que para el primer año será del 23% y luego por cada año decrecerá en un punto porcentual<sup>28</sup>.

**Obligaciones.-** En todo ejercicio fiscal que genere dinero o utilidad dentro de una empresa que esté legalmente constituida se debe de cumplir con los requisitos de ley, como el pago del Impuesto a la renta con sus diferentes tasa fijadas por el gobierno central; además con la participación a trabajadores que es el 15% de la utilidad de después de amortización.

---

<sup>28</sup> Resolución en decreto Ejecutivo Según el Código de la Producción, publicado el 29 de diciembre del 2010

**Tabla # 34**  
**Estado de Resultado Integral**

INGRESOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Precio Venta Equipos		\$ 501,00	\$ 501,00	\$ 501,00	\$ 501,00	\$ 501,00
Cantidad de Hogares		454	486	520	556	595
T. Venta de Equipos		227.454	243.376	260.412	278.641	298.146
Precio Servicio Vigila.		32,00	32,00	32,00	32,00	32,00
Cantidad de Clientes		454	486	520	556	595
T. Serv. Vigilancia		14.528	15.545	16.633	17.797	19.043
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>241.982,00</b>	<b>258.920,74</b>	<b>277.045,19</b>	<b>296.438,36</b>	<b>317.189,04</b>
<b>COSTOS DE VENTAS</b>						
Insumos De Instalacion	4,13	1.873,20	2.004,33	2.144,63	2.294,76	2.455,39
Kit De Vigilancia	159,00	72.186,0	77.239,0	82.645,8	88.431,0	94.621,1
Kit de Seguridad	175,00	79.450,0	85.011,5	90.962,3	97.329,7	104.142,7
<b>TOTAL C. VENTAS</b>		<b>153.509,20</b>	<b>164.254,85</b>	<b>175.752,69</b>	<b>188.055,38</b>	<b>201.219,25</b>
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>		<b>88.472,80</b>	<b>94.665,89</b>	<b>101.292,50</b>	<b>108.382,98</b>	<b>115.969,79</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>						
Arriendo		4.200,00	4.620,00	5.040,00	5.460,00	5.880,00
Agua		240,00	247,20	254,62	262,25	270,12
Luz		600,00	618,00	648,90	681,35	715,41
Telefono		960,00	988,80	1.038,24	1.090,15	1.144,66
Internet		600,00	618,00	636,54	655,64	675,31
Mantenimiento		480,00	484,80	489,65	494,54	499,49
Publicidad		2.400,00	2.472,00	2.496,72	2.521,69	2.546,90
Uniformes		800,00	808,00	816,08	824,24	832,48
Otros Gastos		240,00	247,20	249,67	252,17	254,69
<b>TOTAL C. FIJOS</b>		<b>10.520,00</b>	<b>11.104,00</b>	<b>11.670,42</b>	<b>12.242,03</b>	<b>12.819,07</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						
Sueldos y Salarios		60.329,56	65.155,92	69.982,28	74.808,65	79.635,01
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>17.623,24</b>	<b>18.405,97</b>	<b>19.639,80</b>	<b>21.332,30</b>	<b>23.515,71</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>						
Interes Pagados		2.217,21	1.862,82	1.468,62	1.030,17	542,47
<b>DEPRECIACION AMORTIZACION</b>						
Depreciacion Anual		8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84
Amortizacion Anual		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPA</b>		<b>7.055,19</b>	<b>8.192,32</b>	<b>9.820,34</b>	<b>11.951,30</b>	<b>14.622,40</b>
Participacion Trabajadores 15%		1.058,28	1.228,85	1.473,05	1.792,69	2.193,36
Impuesto Ajustado 15%		1.058,28	1.228,85	1.473,05	1.792,69	2.193,36
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>5.996,91</b>	<b>6.963,47</b>	<b>8.347,29</b>	<b>10.158,60</b>	<b>12.429,04</b>
% De Impuesto a la Renta		23%	22%	21%	21%	21%
IMPUESTO A LA RENTA		1.379,29	1.531,96	1.752,93	2.133,31	2.610,10
Impuesto Ajustado 15%		1.379,29	1.531,96	1.752,93	2.133,31	2.610,10
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>\$ 4.617,62</b>	<b>\$ 5.431,50</b>	<b>\$ 6.594,36</b>	<b>\$ 8.025,30</b>	<b>\$ 9.818,94</b>

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

### 3.8 VALOR DE DESECHO

El valor de desecho del proyecto representa el valor de los activos de los cuáles el inversionista va a ser propietario por el sólo hecho de haber invertido en el negocio. En otras palabras, para medir la conveniencia de una inversión, no sólo se debe considerar el flujo de beneficios operacionales que esa inversión es capaz de generar en el plazo u horizonte de evaluación, sino que además el valor de lo que, al momento final de la evaluación, que no tiene porqué coincidir con la vida real del proyecto, va a ser de su propiedad.

El valor de desecho de una inversión se puede calcular por tres métodos diferentes que llegan todos a resultados distintos:

- ✓ Método Contable
- ✓ Método Comercial
- ✓ Método Económico

**MÉTODO CONTABLE:** Según el método contable el valor de desecho es la suma de los valores contables de todos los activos, donde el valor contable de dichos bienes es el valor de las adquisiciones restado de la depreciación acumulada a dicho periodo.

**MÉTODO COMERCIAL:** Tiene en cuenta el hecho que los valores contables no reflejan el verdadero valor que tienen los activos al final de su vida útil, se considera entonces la suma de los valores de mercado esperables.

**MÉTODO ECONOMICO:** Supone que el valor residual corresponde a lo que el proyecto es capaz de generar desde el final del periodo de evaluación hacia valor presente.

Para el cálculo de valor de desecho de nuestro proyecto hemos utilizado el método económico, debido a que tenemos las proyecciones de las operaciones a cinco años.

La fórmula para encontrar el valor de desecho de un proyecto viene dada de la siguiente manera:

$$VD=(16.376,14-8.350,84)/15,04\%$$

$$VD= 8.025,30/ 15,04\%$$

$$VD= \$ 53.358,15$$

Donde:

B-C: beneficio neto del año mormal k

Dep: depreciacion del año K

I= TMAR= Ke

### **COSTO DE CAPITAL PROPIO Ke**

Es un concepto de costo de oportunidad que abarca tanto las tasas de rendimiento esperadas en otras inversiones como la oportunidad del consumo presente.

Para el cálculo de la tasa Ke, que viene hacer el rendimiento que los inversionistas esperan ganar, donde se expone diferentes variables tanto de riesgos de mercado como costo de oportunidad para no invertir en otra cartera o tener el dinero en el banco.



Antes de reemplazar los valores en la formula, queremos dejar antes explicado el significado o el concepto de cada variable que está implícita dentro de la formula:

- ❖ La tasa  $R_f$ , es aquella tasa libre de riesgo, es decir aquella que siempre va a obtener un rendimiento por la inversión, para esto se toma como tasa de libre de riesgo el rendimiento de los Bonos del tesoro de los Estados Unidos.
- ❖ Debemos de establecer un Beta como indicador de sensibilidad del valor de una inversión, pero para nuestro mercado ecuatoriano no se han desarrollado Betas de negocios, por lo que tenemos que compararlo con Betas de mercado Internacionales, para luego hacer nuestro propio Beta, en nuestro caso escogeremos una empresa Chilena, de nombre ENDESA, que brinda servicios para la casas.
- ❖ La tasa  $R_m$ , es la rentabilidad del mercado, igualmente en nuestro mercado de evaluación de carteras en el Ecuador no se ha desarrollado estos índices, por lo que tomaremos rentabilidad del mercado de mercados internacionales y para nuestro estudio tomaremos la rentabilidad según el estudio del fondo **Pictet Security** que es un fondo de empresas de renta variable global y, por lo tanto, para un perfil de inversor de riesgo alto.
- ❖ La tasa de riesgo país, es aquel riesgo implícito de invertir en un determinado país, y que debe de ser considerado, porque existe condiciones de entorno mercado que hagan que la inversión sea

más o menos atractiva según varíe el llamado riesgo país, a mayor tasa mayor riesgo para invertir.

Una vez descritas las diferentes variables implícitas dentro de la tasa Ke, vamos a continuar con el reemplazo de sus valores y el desarrollo de cada una de las variables.

Su formula viene representada de la siguiente manera:

$$Ke=Rf^{29}+\beta^{30}*(Rm^{31}-Rf)+Riesgo Pais^{32}$$

$$Ke=1,54\%+(0,70(9,50\%-1,54\%))+7,89\%$$

$$Ke= 15,04\%$$

**Tasa Rm.-** Para establecer nuestra tasa Rm debemos de tener una tasa de rentabilidad estimada de la industria y para esto tomamos la siguiente informacion del director general de Pictet en Iberia y Latinoamerica<sup>33</sup>, destaca dentro de la inversión temática en fondos el sector seguridad, donde dice que las empresas de seguridad obtienen de Rentabilidad entre 11% y 13%,reflejado en el Ibez35<sup>34</sup>, pero nosotros no queremos sobrestimar valores y por las condiciones de mercado en el Ecuador hemos Estimado que la tasa de mercado

---

<sup>29</sup> Tasa Libre de Riesgo, Bonos del tesoro De los Estados Unidos. Fuente: Yahoo.finance.com

<sup>30</sup> Beta desapalancado, tomando betas comparables de ENDESA, Chile ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS INTERMEDIOS correspondientes al período terminado al 31 de marzo de 2011 y del fondo Alcalá Inversiones

<sup>31</sup> Estudio del fondo Pictet Security

<sup>32</sup> Tomado de la página web del Banco Central al 03 de agosto del 2011:

[http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)

<sup>33</sup> Fondo de Inversión de Análisis de Cartera, en todo el mundo.

<sup>34</sup> Índice Bursátil de Madrid

la fijaremos en un 9,50%, todo esto resumido en el cuadro de tasas del mercado Internacional

**Tabla # 35**  
**Indices de Mercado Internacional**

INDICES DEL MERCADO INTERNACIONAL		
rf	Tasa libre de Riesgo Bonos EEUU	1,54%
rm	Rentabilidad de la Industria	9,50%

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

**Tasa Rf.**-Se introduce estos valores debido a que los bonos del tesoro de los estados Unidos son en la actualidad los más seguros y son considerados como libre de riesgo.

**Riesgo País:** El riesgo país es un concepto económico que ha sido abordado académica y empíricamente mediante la aplicación de metodologías de la más variada índole: desde la utilización de índices de mercado como el índice EMBI de países emergentes de Chase-JPmorgan hasta sistemas que incorpora variables económicas, políticas y financieras. El Embi se define como un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice ó como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos

**Tabla # 36**  
**Indices de Mercado Nacional**

INDICES NACIONAL		
<b>Riesgo país</b>	<b>Tasa Riesgo país</b>	7,89%

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

### **BETA DEL NEGOCIO**

Es un coeficiente que representa la fracción de este riesgo que hay que tener en cuenta en el proyecto. Es decir que relaciona el riesgo específico del Proyecto con el riesgo de mercado.

Para nuestro estudio se incurrió en establecer un beta del negocio de una empresa de Chile, llamada ENDESA<sup>35</sup>, que brinda como servicios climatización de hogares, colocación de redes eléctricas, tuberías de gas, etc. que se dedica a proveer servicios de comodidad y seguridad en las casas, es decir brinda el servicio de atención de cualquier servicio que el cliente necesite dentro de su domicilio.

En el cuadro que mostramos a continuación detalla el resumen de los datos relevantes para obtener el Beta desapalancado que necesitamos, el apalancamiento sobre activos se da de la división de los pasivos que son de \$2.930.044.613 y de los activos que ascienden a \$6.034.871.805<sup>36</sup>

<sup>35</sup> Revisar Información en la página: <http://www.endesaonline.com/ES/Hogares/>

<sup>36</sup> Dato tomado de ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS INTERMEDIOS correspondientes al período terminado al 31 de marzo de 2011 de ENDESA CHILE

**Tabla # 37**  
**Beta de Mercado Intenacional**

BETA DEL MERCADO INTERNACIONAL ENDESA CHILE		
<b>B</b>	Beta Empresa comparable	0,75
<b>L</b>	Apalancamiento Pasivo sobre Activo	49,00%
<b>T</b>	Tasa de IR comparable	35,00%
<b>Bb</b>	Beta desapalancado	0,46

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

$$\begin{aligned}
 \text{DESAPALANCADO} &= \frac{(1 - L)B}{(1 - (T * L))} \\
 &= ((1-49%)*(0,75))/(1-(35%*49\%)) \\
 &=0,46
 \end{aligned}$$

El Beta desapalncado de 0,46 será el que nos ayudará a encontrar el Beta para nuestra empresa que será el que fue reemplazado en la fórmula para hallar el valor de la tasa Ke, por lo que el siguiente cuadro muestra el resumen del beta de nuestra empresa SEGUDOR Cia.Ltda

**Tabla # 38**  
**Beta de Segudor Cia Ltda**

BETA SEGUDOR CIA. LTDA		
<b>B</b>	Beta Empresa comparable	0,75
<b>L</b>	Apalancamiento Pasivo sobre Activo	40,00%
<b>T</b>	Tasa de IR comparable	21,00%
<b>Bb</b>	Beta desapalancado	0,70

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

Bajo las estructuras de capital y con el beta desapalancado de la una empresa comprable obtenemos como resultado que el beta para nuestra empresa de seguridad será de 0,70<sup>37</sup>

### **COSTO DE CAPITAL Ko**

Es la tasa de retorno o tipo de rendimiento mínimo que toda inversión debe proporcionar para que el valor de mercado de las acciones de la empresa no varíe, muestra el valor que crean las corporaciones para los accionistas rentabilidad del capital invertido. Este valor o rentabilidad está por encima del costo de ese capital, costo que representa el CPPC, y sirve para agregar valor cuando se emprenden ciertas inversiones, estrategias, etc.

**Tabla # 39**

#### **Tasa Ko**

<b>COSTO DE CAPITAL Ko</b>		
<b>Kd</b>	<b>Tasa de interes prestamo</b>	8,65%
<b>D/A</b>	<b>Nivel de endeudamiento</b>	40,00%
<b>Ke</b>	<b>Capital propio rentabilidad exigida</b>	15,04%
<b>P/A</b>	<b>Nivel de Capital propio</b>	60%
<b>T</b>	<b>Impuesto</b>	23%

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

En el cuadro anterior muestra claramente que la kd es la tasa impuesta por el banco y la Ke es la tasa exigida que es de aproximadamente del 15,04%.

<sup>37</sup> Resultado obtenido con la formula de desapalancamiento mostrado anteriormente.

$$K_o = K_d(1-t)(D/A) + K_e(P/A)$$

$$K_o = ((11,23\% * (1-23\%) * 40\%)) + ((15,04\% * 60\%))$$

$$K_o = 12,48\%$$

### TASA Kd

Es aquella tasa impuesta generalmente por un banco por el nivel de endeudamiento, que se tenga, estará en función del monto y el tiempo que se incurra en el préstamo, para nuestro proyecto la tasa Kd Impuesta por el Banco Rumiñahui es del 11,23% y que debe de ser deducido de la tasa de Impuesto a la Renta.

$$K_d = K_d * (1-t)$$

$$K_d = 11,23\% * (1-23\%)$$

$$K_d = 8,65\%$$

### 3.9 FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

Tabla # 40

#### Flujo de Caja del Proyecto

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO							
INGRESOS		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>TOTAL INGRESOS</b>			\$ 241.982,00	\$ 258.920,74	\$ 277.045,19	\$ 296.438,36	\$ 317.189,04
<b>COSTOS DE VENTAS</b>			153.509,20	164.254,85	175.752,69	188.055,38	201.219,25
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>			88.472,80	94.665,89	101.292,50	108.382,98	115.969,79
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Arriendo			4.200,00	4.620,00	5.040,00	5.460,00	5.880,00
Agua			240,00	247,20	254,62	262,25	270,12
Luz			600,00	618,00	648,90	681,35	715,41
Telefono			960,00	988,80	1.038,24	1.090,15	1.144,66
Internet			600,00	618,00	636,54	655,64	675,31
Mantenimiento			480,00	484,80	489,65	494,54	499,49
Publicidad			2.400,00	2.472,00	2.496,72	2.521,69	2.546,90
Uniformes			800,00	808,00	816,08	824,24	832,48
Otros Gastos			240,00	247,20	249,67	252,17	254,69
<b>TOTAL C. FIJOS</b>			<b>10.520,00</b>	<b>11.104,00</b>	<b>11.670,42</b>	<b>12.242,03</b>	<b>12.819,07</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Sueldos y Salarios			60.329,56	65.155,92	69.982,28	74.808,65	79.635,01
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>			<b>17.623,24</b>	<b>18.405,97</b>	<b>19.639,80</b>	<b>21.332,30</b>	<b>23.515,71</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>							
Interes Pagados			2.217,21	1.862,82	1.468,62	1.030,17	542,47
<b>DEPRECIACION AMORTIZACION</b>							
Depreciacion Anual			8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84
Amortizacion Anual			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPA</b>			<b>7.055,19</b>	<b>8.192,32</b>	<b>9.820,34</b>	<b>11.951,30</b>	<b>14.622,40</b>
Participacion Trabajadores 15%			1.058,28	1.228,85	1.473,05	1.792,69	2.193,36
Impuesto Ajustado 15%			1.058,28	1.228,85	1.473,05	1.792,69	2.193,36
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>			<b>5.996,91</b>	<b>6.963,47</b>	<b>8.347,29</b>	<b>10.158,60</b>	<b>12.429,04</b>
% De Impuesto a la Renta			23%	22%	21%	21%	21%
IMPUESTO A LA RENTA			1.379,29	1.531,96	1.752,93	2.133,31	2.610,10
Impuesto Ajustado 15%			1.379,29	1.531,96	1.752,93	2.133,31	2.610,10
<b>UTILIDAD NETA</b>			<b>4.617,62</b>	<b>5.431,50</b>	<b>6.594,36</b>	<b>8.025,30</b>	<b>9.818,94</b>
<b>DEPRECIACION</b>			8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84
<b>INVERSION</b>		(44.751,40)					
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		(4.607,67)					
<b>VALOR DE DESECHO</b>							<b>53.358,15</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>		<b>(49.359,07)</b>	<b>12.968,46</b>	<b>13.782,34</b>	<b>14.945,20</b>	<b>16.376,14</b>	<b>71.527,93</b>

TASA TMAR Ke	15,04%
VAN	26.993,88
TIR	30,45%

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz



### 3.10 FUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA

Tabla # 41  
Flujo de Caja del Inversionista

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA							
INGRESOS		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL INGRESOS			\$ 241.982,00	\$ 258.920,74	\$ 277.045,19	\$ 296.438,36	\$ 317.189,04
COSTOS DE VENTAS			153.509,20	164.254,85	175.752,69	188.055,38	201.219,25
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS			88.472,80	94.665,89	101.292,50	108.382,98	115.969,79
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Arriendo			4.200,00	4.620,00	5.040,00	5.460,00	5.880,00
Agua			240,00	247,20	254,62	262,25	270,12
Luz			600,00	618,00	648,90	681,35	715,41
Telefono			960,00	988,80	1.038,24	1.090,15	1.144,66
Internet			600,00	618,00	636,54	655,64	675,31
Mantenimiento			480,00	484,80	489,65	494,54	499,49
Publicidad			2.400,00	2.472,00	2.496,72	2.521,69	2.546,90
Uniformes			800,00	808,00	816,08	824,24	832,48
Otros Gastos			240,00	247,20	249,67	252,17	254,69
TOTAL C. FIJOS			10.520,00	11.104,00	11.670,42	12.242,03	12.819,07
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Sueldos y Salarios			60.329,56	65.155,92	69.982,28	74.808,65	79.635,01
UTILIDAD OPERACIONAL			17.623,24	18.405,97	19.639,80	21.332,30	23.515,71
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>							
Interes Pagados			2.217,21	1.862,82	1.468,62	1.030,17	542,47
<b>DEPRECIACION AMORTIZACION</b>							
Depreciacion Anual			8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84
Amortizacion Anual			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPA			7.055,19	8.192,32	9.820,34	11.951,30	14.622,40
Participacion Trabajadores 15%			1.058,28	1.228,85	1.473,05	1.792,69	2.193,36
Impuesto Ajustado 15%			1.058,28	1.228,85	1.473,05	1.792,69	2.193,36
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			5.996,91	6.963,47	8.347,29	10.158,60	12.429,04
% De Impuesto a la Renta			23%	22%	21%	21%	21%
IMPUESTO A LA RENTA			1.379,29	1.531,96	1.752,93	2.133,31	2.610,10
Impuesto Ajustado 15%			1.379,29	1.531,96	1.752,93	2.133,31	2.610,10
UTILIDAD NETA			4.617,62	5.431,50	6.594,36	8.025,30	9.818,94
DEPRECIACION			8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84	8.350,84
INVERSION	(44.751,40)						
PRESTAMO	19.743,63						
AMORTIZACION DEL PRESTAMO			(3.155,77)	(3.510,17)	(3.904,36)	(4.342,82)	(4.830,52)
CAPITAL DE TRABAJO	(4.607,67)						
VALOR DE DESECHO							53.358,15
FLUJO DE CAJA		\$ (29.615,44)	\$ 9.812,69	\$ 10.272,18	\$ 11.040,84	\$ 12.033,32	\$ 66.697,41

TASA TMAR Ko	12,48%
VAN	\$ 39.541,82
TIR	43,12%

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

### 3.11 VAN, TIR, PAYBACK

#### Valor Actual 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.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

**Tabla # 42**  
**VAN-TIR**

<b>FLUJO DEL PROYECTO</b>						
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>	\$ (49.359,07)	\$ 12.968,46	\$ 13.782,34	\$ 14.945,20	\$ 16.376,14	\$ 71.527,93
	<b>TASA TMAR Ke</b>	<b>15,04%</b>				
	<b>VAN</b>	<b>\$ 26.993,88</b>				
	<b>TIR</b>	<b>30,45%</b>				
<b>FLUJO DEL INVERSIONISTA</b>						
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>	\$ (29.615,44)	\$ 9.812,69	\$ 10.272,18	\$ 11.040,84	\$ 12.033,32	\$ 66.697,41
	<b>TASA TMAR Ko</b>	<b>12,48%</b>				
	<b>VAN</b>	<b>\$ 39.541,82</b>				
	<b>TIR</b>	<b>43,12%</b>				

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

Obtenemos como resultado para el flujo de nuestro proyecto que tenemos un VAN de \$ 26.993,88 lo que hace atractivo el proyecto además que la TIR que nos arroja es atractiva sobre la tasa TMAR como coste de oportunidad, la Tasa interna de Retorno de nuestra empresa es del 30,45%

### **Tasa Interna de Retorno TIR**

La tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto es igual a cero. El VAN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad.

Se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión. Si la tasa de rendimiento del proyecto expresada por la TIR supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.

En nuestro Proyecto es atractivo porque nos resulto una TIR del 30,45%

### **Interpretación**

<b>TIR&gt;TMAR</b>	<b>ES FACTIBLE DESARROLLAR</b>
<b>VAN =&gt; 0</b>	<b>EL PROYECTO DE INVERSIÓN</b>

El proyecto es aceptado debido a que presenta un VAN mayor a cero y la TIR es mayor que la TMAR, es decir, si el rendimiento de la empresa es mayor que el mínimo fijado como aceptable, la inversión es económicamente rentable.

## Período de recuperación del capital (Payback)

Payback se obtiene contando el número de períodos que toma igualar los flujos de caja acumulados con la inversión inicial. Tiene la ventaja de ser un método muy simple, y tener una consideración básica del riesgo: a menor payback, menor riesgo

### PayBack Simple

El PayBack Simple tiene la ventaja de que su cálculo es muy sencillo. Sin embargo, no tiene en cuenta el valor temporal del dinero, factor éste que si contempla el PayBack Descontado, que se produce cuando el acumulado de los flujos se hace positivo.

**Tabla # 43**  
**PayBack Simple**

PAYBACK SIMPLE		
AÑO	FLUJO	
0	\$ (49.359,07)	\$ (49.359,07)
1	\$ 12.968,46	\$ (36.390,61)
2	\$ 13.782,34	\$ (22.608,26)
3	\$ 14.945,20	\$ (7.663,06)
4	\$ 16.376,14	\$ 8.713,07
5	\$ 71.527,93	\$ 80.241,00

**3 AÑOS**  
**6 MESES**

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

### PayBack Descontado

Se define como el plazo de tiempo necesario para que la inversión inicial se recupere, es decir, el año en que los ingresos acumulados generados por el proyecto exceden por primera vez a los costes acumulados, tomando en cuenta el valor del dinero el tiempo, es decir se debe de traer a valor presente los flujos proyectados.

**Tabla # 44**  
**PayBack Descontado**

PAYBACK DESCONTADO		
AÑO	FLUJO	
0	\$ (49.359,07)	\$ (49.359,07)
1	\$ 12.968,46	\$ (38.086,11)
2	\$ 13.782,34	\$ (26.105,67)
3	\$ 14.945,20	\$ (13.114,42)
4	\$ 16.376,14	\$ 1.120,70
5	\$ 71.527,93	\$ 63.297,04

**3 AÑOS**  
**10 MESES**

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

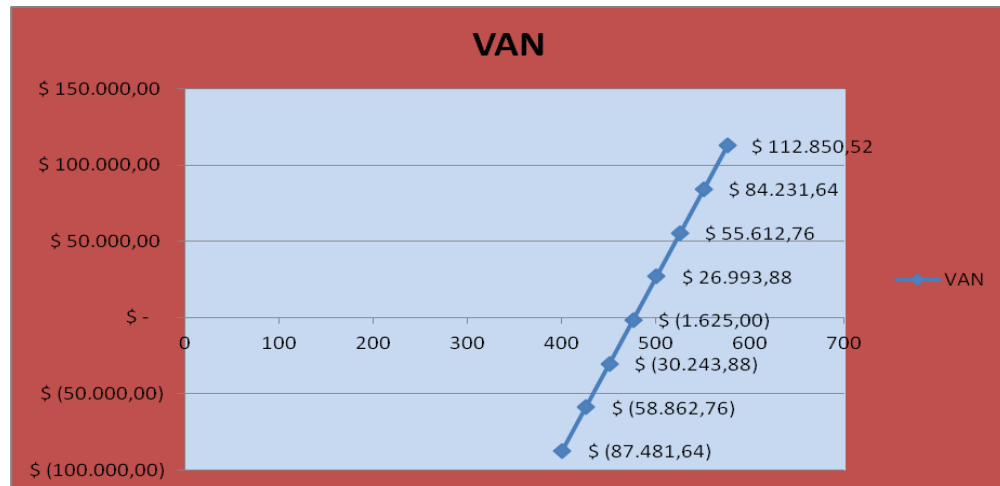
### 3.12 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad de un proyecto de inversión es una de las herramientas más sencillas de aplicar y que nos puede proporcionar la información básica para tomar una decisión acorde al grado de riesgo que decidamos asumir, permite visualizar de forma inmediata las ventajas y desventajas económicas de un proyecto.

#### Sensibilidad respecto Precio del Servicio y Producto

**Tabla # 45**  
**Análisis de Sensibilidad**

		PRECIO	VAN	TIR	RESULTADO
	15%	576,15	\$ 112.850,52	77,80%	FACTIBLE
	10%	551,1	\$ 84.231,64	62,21%	FACTIBLE
	5%	526,05	\$ 55.612,76	46,46%	FACTIBLE
<b>VARIACION</b>	0%	501	\$ 26.993,88	30,45%	FACTIBLE
	-5%	475,95	\$ (1.625,00)	14,10%	
	-10%	450,9	\$ (30.243,88)	-2,74%	
	-15%	425,85	\$ (58.862,76)	#¡NUM!	
	-20%	400,8	\$ (87.481,64)	#¡NUM!	



Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

Dentro del análisis de sensibilidad con respecto a el cambio de precios de ambos precios, tanto de instalación como de servicio, va a afectar considerablemente los rendimientos esperados del proyecto a pesar de que tengamos valor actual neto positivos es posible que la rentabilidad esperada no sea superada por la tasa implícita del proyecto.

### 3.13 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio nos sirve para determinar una posible rentabilidad al proporcionar nuestro servicio a los habitantes de la ciudadela objetivo. Para calcular el punto de equilibrio es necesario tener bien identificado el comportamiento de los costos; de otra manera es sumamente difícil determinar la ubicación de este punto.

**Tabla # 46**  
**Punto de Equilibrio**

COSTOS FIJOS		
CONCEPTO	MENSUAL	ANUAL
SUELDOS Y S.	-	60.329,56
AGUA	20,00	240,00
LUZ	50,00	600,00
TELÉFONO	80,00	960,00
INTERNET	50,00	600,00
MANTENIMI	40,00	480,00
PUBLICIDAD	150,00	1.800,00
UNIFORMES		800,00
OTROS GAST	20,00	240,00
<b>TOTAL COSTO</b>	<b>410,00</b>	<b>66.049,56</b>

$$P.E.\$ = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Precio de Venta}}}$$

Elaborado por: J. Hidalgo, M. Romero, J. Ruiz

**Punto de Equilibrio \$ 66.049,56**

Concluimos que la empresa logra el equilibrio entre ingresos y egresos totales en el tiempo de evaluación del proyecto cuando tenga ventas estimadas por encima de \$ 66.049,56; por debajo de este punto existen pérdidas y es preferible no llevar a cabo el proyecto.

## CONCLUSIONES

- ❖ Debemos tener en cuenta que este proyecto se puede realizar aunque nos cueste en los primeros años recuperar lo invertido, pero confiamos que vamos a tener la aceptación esperada
- ❖ Aunque en el mercado actual existen muchos oferentes del servicio, debemos considerar la existencia de un VAN alto, además que nos podemos recuperar de la pérdida que se genera en los primeros años de evaluación del proyecto.
- ❖ El proyecto es atractivo debido a que el mercado de seguridad en especial en la ciudad de Guayaquil se encuentra en auge, por lo que con las tendencias y propósitos de nuestra empresa SEGUDOR Cia. Ltda, enfocado en la segmentación de mercado que nos hemos planteado, creemos que vamos a tener la demanda necesaria para operar y obtener los resultados esperados durante los periodos de operación
- ❖ Debemos de ser muy cautelosos al momento de obtener nuestra cartera de clientes debemos de ser altamente profesionales con el servicio que debemos brindar, debido a que la segmentación de mercado es muy especial.
- ❖ En la parte operativa debemos de ser eficiente y eficaces, lo importante es que el cliente se sienta respaldado a toda hora por nuestro servicio.



## RECOMENDACIONES

- ❖ El estado de inseguridad que se vive en la ciudad de Guayaquil en los últimos años, ha obligado a las autoridades locales a ensayar una serie de medidas, para incrementar los niveles de seguridad ciudadana, una de ellas ha sido recurrir a la seguridad privada para que estas sean copartícipes en la responsabilidad del orden público, junto con la Policía Nacional, en la lucha contra la delincuencia, tomado esto como oportunidad de mercado
- ❖ Cambio total del modelo de la Compañía de seguridad privada hacía un concepto verdadero de empresa de mercado, porque los otros sistemas no manejan un buena estrategias de mercado
- ❖ La creación del Departamento de Recursos Humanos como parte fundamental del proyecto, para tener a los mejor personales capacitados responsables de la operación del proyecto.
- ❖ Cursos de desarrollo de la personalidad y de Psicología conductual con la intervención de psicólogos, psiquiatras forenses que existen en los departamentos de policía y también las fuerzas armadas, para todo ello se pueden formular convenios de cooperación.
- ❖ Además de las estrategias de Marketing dirigidas al segmento de mercado al cual nos estamos enfocando, nos dará el resultado de posicionamiento y apertura en la demanda de nuestro servicio, de la manera que hemos proyectado.

## **Bibliografía y Fuentes Consultadas**

- ❖ Preparación y Evaluación de Proyectos, 5° edición, Nassir Sapag, Reinaldo Sapag, Mc Graw Hill Interamericana 2008
- ❖ Fundamentos de Administración Financiera, James Van Horne, Pearson Educación, México 2002.
- ❖ Principios de Administración Financiera, Lawrence J. Gitman, 10° edición, Pearson Educación, México 2003.
- ❖ Marketing, 2° edición, David Mercer, Blackwell Publisher Inc, Oxford, UK.
- ❖ Proyectos de inversión: Formulación y evaluación, 1° edición, Pearson Educación, México 2007.
- ❖ DOIT (Dpto. de Ordenamiento Territorial e Infraestructura), M. I. Municipalidad de Guayaquil; <http://www.guayaquil.gov.ec/>
- ❖ Investigación de Mercados 3ra. edición David A. Aaker, George S. Day, editorial Mc Graw Hill Education Año 1989
- ❖ Banco Central Del Ecuador: <http://www.bce.fin.ec/>
- ❖ Instituto de Ciencias Matemáticas ICM-ESPOL, Estadísticas de delitos en Guayaquil; <http://www.icm.espol.edu.ec/>
- ❖ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; <http://www.inec.gov.ec/>
- ❖ Ing. Jairon Ayala Espinoza - [jaironayala@hotmail.com](mailto:jaironayala@hotmail.com)
- ❖ Dr. (c) Raúl Moncayo – [rmoncayo@ide.edu.ec](mailto:rmoncayo@ide.edu.ec)
- ❖ Eco. Guido González – [ggonzález@ide.edu.ec](mailto:ggonzález@ide.edu.ec)
- ❖ Escuela Superior Politécnica del Litoral ESPOL: [www.espo.edu.ec](http://www.espo.edu.ec)
- ❖ Banco General Rumiñahui: [www.bgr.com.ec](http://www.bgr.com.ec)
- ❖ Ministerio Público: [www.fiscalia.gob.ec](http://www.fiscalia.gob.ec)
- ❖ Ministerio de Industria y Productividad: [www.mipro.gob.ec](http://www.mipro.gob.ec)
- ❖ Corporación Financiera Nacional CFN: [www.cfn.gob.ec](http://www.cfn.gob.ec)
- ❖ Banco Nacional de Fomento BNF: [www.bnf.gob.ec](http://www.bnf.gob.ec)

# ANEXOS

## Anexo # 1

### LEY DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA

#### CAPITULO I

##### DE LOS SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA

Art. 1.- Objeto de la Ley.- Esta Ley regula las actividades relacionadas con la prestación de servicios de vigilancia y seguridad a favor de personas naturales y jurídicas, bienes muebles e inmuebles y valores, por parte de compañías de vigilancia y seguridad privada, legalmente reconocidas. Se entiende por prestación de dichos servicios la que sea proporcionada, dentro del marco de libre competencia y concurrencia, a cambio de una remuneración.

Art. 2.- Modalidades.- Los servicios de vigilancia y seguridad podrán prestarse en las siguientes modalidades:

1. Vigilancia fija.- Es la que se presta a través de un puesto de seguridad fijo o por cualquier otro medio similar, con el objeto de brindar protección permanente a las personas naturales y jurídicas, bienes muebles e inmuebles y valores en un lugar o área determinados.
2. Vigilancia móvil.- Es la que se presta a través de puestos de seguridad móviles o guardias, con el objeto de brindar protección a personas, bienes y valores en sus desplazamientos.
3. Investigación privada.- Es la indagación del estado y situación de personas naturales y jurídicas; y, bienes con estricta sujeción a lo previsto en la Constitución Política de la República y la ley.

#### CAPITULO II

##### DE LAS COMPAÑÍAS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA

Art. 3.- No podrán ser socios de las compañías vigilancia y seguridad privada, ni formar parte de sus órganos de gobierno y administración, las personas incursoas en las siguientes prohibiciones:

- a) Quienes hayan recibido sentencia condenatoria ejecutoriada;
- b) Los miembros de la Fuerza Pública y de la Comisión de Tránsito de la Provincia del Guayas, en servicio activo, sus cónyuges y parientes hasta el segundo grado de consanguinidad y afinidad;
- c) Los funcionarios, empleados y trabajadores civiles al servicio del Ministerio de Defensa Nacional, del Ministerio de Gobierno, de la Policía Nacional, de las Fuerzas Armadas y de la Superintendencia de Compañías;

d) Quienes hayan sido socios de compañías de vigilancia y seguridad privada, cuyo permiso de funcionamiento haya sido cancelado en forma definitiva; y,

e) Los ex-miembros de la Fuerza Pública que hayan sido dados de baja por la comisión de infracciones debidamente comprobadas por los órganos competentes.

Art. 4.- Requisitos para el personal.- El personal que preste sus servicios en esta clase de compañías, como guardias e investigadores privados, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Ser calificado y seleccionado previamente por la compañía empleadora, de acuerdo a su idoneidad, competencia, experiencia y conocimientos respecto de la función o actividad a desempeñar. La contratación del personal de vigilancia se efectuará con sujeción al Reglamento de la presente Ley;

b) Tener ciudadanía ecuatoriana;

c) Haber completado la educación básica;

d) Acreditar la Cédula Militar; y,

e) Haber aprobado cursos de capacitación en seguridad y relaciones humanas, que incluyan evaluaciones de carácter físico y psicológico que serán dictados por profesionales especializados.

El personal de las compañías de seguridad y vigilancia privada será denominado como guardias o investigadores privados, según la clase de actividad que realicen; y, su calidad será acreditada con la respectiva credencial de identificación, que será otorgada por la compañía contratante.

Art. 5.- Impedimentos para la contratación de personal.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada no podrán contratar personal que se encuentre incurso en las siguientes prohibiciones:

a) Los incapaces absolutos y relativos, determinados en el Código Civil, para las funciones de guardias e investigadores privados;

b) Los guardias, investigadores privados y personal administrativo que hayan sido separados, de una o más compañías de vigilancia y seguridad privada, por la comisión de delitos debidamente comprobados de conformidad con la ley;

c) Quienes hayan recibido sentencia condenatoria penal, debidamente ejecutoriada;

d) Los miembros de la Fuerza Pública y de la Comisión de Tránsito de la Provincia del Guayas, en servicio activo;

e) Los funcionarios, empleados y trabajadores civiles al servicio del Ministerio de Defensa Nacional, del Ministerio de Gobierno, de la Policía Nacional, de las Fuerzas Armadas y de la Superintendencia de Compañías; y,

f) Los ex-miembros de la Fuerza Pública que hayan sido dados de baja por la comisión de infracciones debidamente comprobadas por los órganos competentes.

Art. 6.- Los representantes legales y administradores de las compañías de vigilancia y seguridad privada serán los responsables del proceso de calificación y selección del personal que labore bajo sus órdenes y dependencia, estando obligados a capacitarlo mediante cursos y seminarios dictados por profesionales especializados. En el caso de que estas compañías creen establecimientos de formación para tal efecto, deberán contar con la asesoría y supervisión periódica de la Policía Nacional.

Art. 7.- Constitución.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada se constituirán, bajo la especie de compañía de responsabilidad limitada, de acuerdo a la Ley de Compañías y la presente Ley.

Art. 8.- Objeto Social.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada tendrán por objeto social la prestación de servicios de prevención del delito, vigilancia y seguridad a favor de personas naturales y jurídicas, instalaciones y bienes; depósito, custodia y transporte de valores; investigación; seguridad en medios de transporte privado de personas naturales y jurídicas y bienes; instalación, mantenimiento y reparación de aparatos, dispositivos y sistemas de seguridad; y, el uso y monitoreo de centrales para recepción, verificación y transmisión de señales de alarma. En consecuencia, a más de las actividades señaladas en su objeto social, las compañías de vigilancia y seguridad privada solamente podrán realizar las que sean conexas y relacionadas al mismo.

Art. 9.- Razón Social.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada no podrán registrar como razón social o denominación, aquellas propias de las instituciones del Estado y las referidas a la Fuerza Pública.

Art. 10.- Registro Mercantil.- Las escrituras de constitución de las compañías de vigilancia y seguridad privada se inscribirán en un libro especial que, para dicho efecto, abrirá el Registro Mercantil.

Art. 11.- Registro de funcionamiento.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada legalmente constituidas e inscritas en el Registro Mercantil, se deberán inscribir en los registros especiales que, para el efecto, abrirán separadamente el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas y la Comandancia General de Policía Nacional, previa notificación de la Superintendencia de Compañías.

Art. 12.- Permiso de operación.- Registrada la compañía en la forma establecida en los artículos anteriores, le corresponde al Ministerio de Gobierno, otorgar el correspondiente permiso de operación.

El permiso de operación será concedido en un término no mayor a quince días, contado a partir de la fecha de presentación de los siguientes documentos:

a) Copia certificada de la escritura de constitución de la compañía debidamente registrada e inscrita en la forma prevista en esta Ley;

b) Nombramiento del representante legal de la compañía, debidamente inscrito en el Registro Mercantil; y,

c) Reglamento Interno de la Compañía, aprobado por, la Dirección General del Trabajo.

Art. 13.- Sujeción al Código del Trabajo.- El personal de las compañías de vigilancia y seguridad privada, en sus relaciones laborales, estará sujeto a las disposiciones del Código del Trabajo.

### **CAPITULO III**

#### **AUTORIZACIÓN, REGISTRO, UTILIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ARMAMENTO**

Art. 14.- De la autorización y registro para tener y portar armas.- De conformidad con lo previsto en la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, registrará y extenderá los permisos para tener y portar armas, determinando las características, calibre y más especificaciones técnicas de las armas de fuego, que podrán ser utilizadas por las compañías de vigilancia y seguridad privada. La dotación del armamento se autorizará en estricta proporción a la capacidad de cobertura de dichas compañías.

Art. 15.- Reportes periódicos.- Los representantes legales de las compañías de vigilancia y seguridad privada, entregarán periódicamente la siguiente información:

a) Un reporte anual acerca del armamento disponible, con la determinación de sus características y estado de funcionamiento, que será entregado al Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas; y,

b) Un reporte semestral acerca de los socios y del personal que se encuentre prestando sus servicios, así como de las separaciones producidas con sus respectivas causas, que será entregado a la Comandancia General de la Policía Nacional.

Art. 16.- Utilización, almacenamiento y registro de armas y equipos.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada utilizarán su armamento y equipo autorizado, de uso exclusivo para el personal de vigilancia y seguridad, en los lugares y horas de prestación de servicios establecidos en los respectivos contratos.

El almacenamiento del armamento y equipo autorizado se sujetará a las disposiciones de la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios.

### **CAPITULO IV**

#### **DEL CONTROL DE LAS COMPAÑÍAS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA**

Art. 17.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada estarán sujetas al control y vigilancia del Ministerio de Gobierno y Policía, conjuntamente con la Superintendencia de Compañías de conformidad con la Ley de Compañías.

Art. 18.- La Superintendencia de Compañías notificará, en forma inmediata, la disolución de las compañías de vigilancia y seguridad privada al Ministerio de Gobierno y Policía para los fines legales pertinentes.

Art. 19.- La Secretaría Nacional de Telecomunicaciones autorizará a las compañías de vigilancia y seguridad privada la utilización de equipos y frecuencias de radiocomunicación; y, la Superintendencia de Telecomunicaciones realizará el control técnico de los mismos. La concesión de frecuencias se efectuará siempre y cuando no interfieran con las de la Fuerza Pública, de conformidad con lo establecido en la Ley Especial de Telecomunicaciones.

## **CAPITULO V**

### **DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES**

Art. 20.- Sin perjuicio de lo previsto en el Código Penal, la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios y otras leyes, los representantes legales y/o administradores de las compañías de vigilancia y seguridad privada, que incumplan las disposiciones de esta Ley incurrirán en infracciones de carácter administrativo.

Art. 21.- Toda persona podrá denunciar ante el Ministerio de Gobierno y Policía la violación a las disposiciones de la presente Ley.

Art. 22.- Organismo competente para el juzgamiento de las infracciones.- El Ministerio de Gobierno y Policía es el organismo competente para conocer y resolver acerca de la imposición de sanciones por las infracciones administrativas previstas en esta Ley.

Art. 23.- Sanciones.- Sin perjuicio de las acciones civiles o personales a que hubiere lugar, las infracciones administrativas serán sancionadas con:

- a) Amonestación escrita;
- b) Multa de doscientos a seiscientos dólares de los Estados Unidos de Norteamérica;
- c) Suspensión temporal de quince a treinta días del permiso de operación; y,
- d) Cancelación definitiva del permiso de operación y, multa de cuatrocientos a mil doscientos dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.

Estas sanciones serán aplicadas de acuerdo a la gravedad de la infracción cometida.

Art. 24.- Procedimiento.- El Ministerio de Gobierno y Policía notificará a los representantes legales de las compañías presuntamente responsables de una o más infracciones para que, dentro del término improrrogable de quince días, presenten los justificativos y pruebas de descargo que sean del caso. Dentro de ese lapso se llevarán a cabo todas las investigaciones y diligencias necesarias para el esclarecimiento de los hechos. Concluido el término antes señalado, el Ministerio de Gobierno y Policía dictará la resolución correspondiente dentro del término de ocho días.

De las resoluciones que el Ministerio de Gobierno y Policía dicte al amparo de esta disposición se podrá recurrir ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo.

Si el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, de conformidad con lo previsto en la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios, llegare a suspender o cancelar los permisos de las compañías de vigilancia y seguridad privada para tener y portar armas, comunicará dicha resolución al Ministerio de Gobierno y Policía, que procederá en forma inmediata a suspender el correspondiente permiso de operación hasta que la compañía subsane la causa que dio lugar a la sanción y así lo ratifique el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

Art. 25.- Responsabilidad Civil y Solidaridad Patronal.-Las compañías de vigilancia y seguridad privada serán civilmente responsables por daños a terceros, que provengan de los actos u omisiones del personal que se encuentre a su servicio. Serán también solidariamente responsables respecto de las personas que presten sus servicios a su favor en los términos del numeral II del artículo 35 de la Constitución Política de la República.

## **DISPOSICIONES GENERALES**

PRIMERA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada, emplearán uniformes, logotipos y distintivos que las identifiquen, diferentes a los de uso privativo de la Fuerza Pública.

SEGUNDA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada no podrán utilizar los grados jerárquicos de la Fuerza Pública, para denominar al personal que labora en las mismas.

TERCERA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada prestarán colaboración inmediata a la Policía Nacional en apoyo a la seguridad ciudadana.

CUARTA.- El Ministerio de Gobierno y Policía podrá descentralizar y delegar las facultades que le han sido conferidas en la presente Ley.

QUINTA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada contratarán obligatoriamente una póliza de seguro de responsabilidad civil contra daños a terceros, que puedan resultar perjudicados por la prestación de sus servicios; y pólizas de seguro de vida y de accidentes para el personal que preste sus servicios en estas compañías, desde el inicio de su relación laboral.

El Presidente Constitucional de la República en la expedición del Reglamento correspondiente, fijará los montos de las pólizas de los seguros contemplados en esta Disposición General.

SEXTA.- En todo lo que no estuviere previsto en la presente Ley se estará a lo dispuesto en la Ley de Compañías y demás leyes en todo lo que fueren aplicables.

SÉPTIMA.- El personal de las compañías de vigilancia y seguridad privada desempeñará sus funciones dentro del área correspondiente a cada empresa, industria, edificio, conjunto



habitacional, local comercial o establecimiento, con los que se haya suscrito el correspondiente contrato de prestación de servicios, con excepción de aquellos contratos que involucren la custodia de personas, bienes y valores fuera de tales áreas.

OCTAVA.- Las empresas que no estén constituidas legalmente y que, en forma clandestina, presten servicios de vigilancia y seguridad privada serán clausuradas en forma definitiva, sus propietarios y/o administradores serán sancionados de conformidad con la ley; y, sus armas y equipos serán confiscados.

NOVENA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada garantizarán la estabilidad laboral del personal que actualmente trabaja en ellas, pero estarán obligadas a adecuar su nómina a las disposiciones de esta Ley.

### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

PRIMERA.- En el plazo de ciento ochenta días, contado a partir de la promulgación de la presente Ley, las compañías de vigilancia y seguridad privada legalizarán su situación jurídica y adecuarán sus estatutos a las disposiciones de esta Ley.

SEGUNDA.- El Presidente de la República, dentro del plazo de noventa días y de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 171 de la Constitución Política de la República, expedirá el correspondiente reglamento para la aplicación de la presente Ley.

### **DISPOSICIÓN FINAL**

La presente Ley entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dada en el Distrito Metropolitano de San Francisco de Quito, en la sala de sesiones del Congreso Nacional del Ecuador, a los catorce días del mes de julio del año dos mil tres.

f.) Dr. Ramiro Rivera Molina, Primer Vicepresidente, encargado de la Presidencia.

f.) Dr. Gilberto Vaca García, Secretario General.

CONGRESO NACIONAL.- Certifico que la copia que antecede es igual a su original que reposa en los archivos de la Secretaría General.- DIA: 15-07-03.- HORA: 15h15.- f.) Ilegible.-  
Secretaría General.

**Anexo # 2**  
**Casa Para Operar**



**Descripciones de la casa a Alquilar:**

***UNA PLANTA (195 M2 )***

4 dormitorios cada uno con baño.

Cuarto de servicio con baño.

2 salas.

Comedor.

Cocina

Patio

Ubicación: Guayaquil, Guayas, Ecuador

Barrio: NORTE

Teléfono: **099635439**

## Anexo # 3

### DESCRIPCIONES DE INSUMOS DE MONITOREO

#### Receptora Patrol DC3

La receptora PATROL DC3 cuenta con entradas para 2 líneas telefónicas, totalmente compatible con cualquier software de monitoreo, ya que emula una receptora sur-gard.

Recibe formatos como contac ID, 4 mas 2, 4 mas 1 y otros, excepto sia.



Supervisa el estado de cada línea telefónica, incluye su propio cable null modem y su transformador.



Tiene cubierta de metal muy resistente y fabricada para uso rudo, diseñada para trabajar por años sin problemas.



Si no tiene software de monitoreo encendido, la PATROL DC3 emitirá tonos de aviso.

Muestra la entrada de datos por medio de LED's de colores.

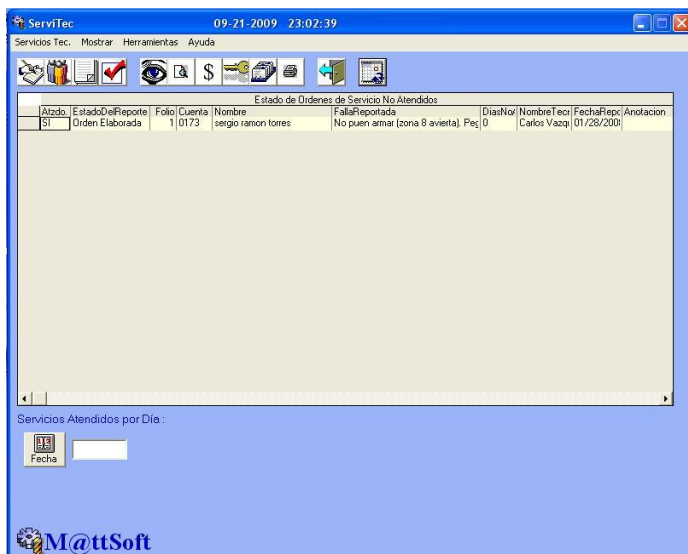
Guarda memoria, en caso de perdida temporal de PC.

## Modulo de Servicio tecnico

El modulo de Servicios tecnicos SERVITEC, esta diseñado para la administracion del departamento de servicios y reparaciones a los clientes con alarma.

Permite al operador durante sus tareas de monitoreo, hacer ordenes de servicio tecnico, asignacion de servicios a cada tecnico y por ultimo reportarlo como atendido.

Todo el tiempo vera en pantalla todos los servicios tecnicos sin atender, muestra cuantos dias tiene si atender y le mostrara que tecnico lo tiene en ruta.



**FUENTE: MACROQUIL**

## Anexo # 4

### MAQUINARIA Y VEHICULO

#### CARACTERISTICAS DE LA MOTO XR125 L

Tipo de Motor	4 Tiempos
Cilindrada	124,1cc
Potencia máxima	8,5kW a 8500 rpm
Transmisión	5 velocidades
Sistema de Arranque	Eléctrico
Tanque de Combustible	12 lts
Freno Trasero	Tambor
Freno Delantero	Disco / 240mm
Peso	119,8 kg
Capacidad de Carga	153 kg
Consumo de Gasolina	115 km/gl



**PRECIO: \$4000**

**JEFE NACIONAL DE MARCA**

**Telf: 07 2 806503 ext. 118**

**Cel: 095169676**

**Email: [cguillen@indumot.com.ec](mailto:cguillen@indumot.com.ec)**

**INDUMOT S.A**

## Anexo # 5

### VEHICULO

## Chevrolet Luv D-Max HEC

Existen dos versiones de la Chevrolet Luv D-Max HEC, con Cabina Simple y Cabina doble, ambas con el mismo motor a gasolina de 4 cilindros, 2.4 litros que alcanza una potencia de 124 hp @ 4800 rpm y un torque neto de 195 Nm @ 3600 rpm, siempre en opción de tracción 4x2. Elige la que más se adecue a tus necesidades y comienza a disfrutar de tu trabajo.

#### Versiones Disponibles

2.4 Cabina Doble 4x2           \$ 21.790

2.4 Cabina Simple 4X2 Activa \$ 18.990

2.4 Cabina Simple 4x2           \$ 19.490

2.4 Cabina Doble 4X2 Activa \$ 21.290



### [Luv D-Max Hec](#)



# Anexo # 7

## Equipos de Computación



Riocentro Norte  
C.C. Riocentro Norte  
Telf: (04) 3244.3504

### PROFORMA

Nombre: *Seguibe S. de C.A.* RAZON COMERCIAL:  
DIRECCION: *Alboreda 2da Etapa* TELEFONO:  
FECHA: *lunes 01 agosto* CIUDAD: *Guayaquil* VENDEDOR:

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO	PROMOCION	TOTAL
	<i>5 computadores Xtrotech processor Intel pentium Dual Core</i>	<i>5</i>	<i>370</i>		<i>1850</i>
	<i>Impresora Lexmark X 2500</i>	<i>5</i>	<i>65</i>		<i>325</i>
	<i>tefonos fonesonic</i>	<i>7</i>	<i>24</i>		<i>168</i>
					<i>12343</i>





## Anexo # 9

### Balance de La Empresa Comprable Endesa Hogares Chile

ACTIVOS	Nota	31/03/2011 M\$	31/12/2010 M\$
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>			
Efectivo y equivalentes al efectivo	5	373.473.986	333.269.859
Otros activos financieros corrientes	6	603.665	72.201
Otros activos no financieros corriente		5.255.882	6.625.837
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	7	272.205.844	250.678.552
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corriente	8	75.161.351	79.032.363
Inventarios	9	38.176.700	42.139.761
Activos por impuestos corrientes	10	101.776.124	81.208.150
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>		<b>866.653.552</b>	<b>793.026.723</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>			
Otros activos financieros no corrientes	6	21.420.215	28.295.886
Otros activos no financieros no corrientes		11.233.948	10.884.644
Derechos por cobrar no corrientes	7	128.745.171	126.461.117
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	11	638.568.465	581.743.347
Activos intangibles distintos de la plusvalía	12	48.231.055	44.354.510
Plusvalía	13	102.192.436	100.085.306
Propiedades, planta y equipo	14	4.375.946.154	4.253.906.589
Activos por impuestos diferidos	15	98.930.637	96.113.683
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		<b>5.425.268.081</b>	<b>5.241.845.082</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>6.291.921.633</b>	<b>6.034.871.805</b>
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>			
Otros pasivos financieros corrientes	16	236.647.766	252.708.694
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	19	327.338.295	377.477.705
Cuentas por pagar a entidades relacionadas corriente	8	156.418.103	223.038.793
Otras provisiones, corrientes	20	33.348.779	44.557.382
Pasivos por impuestos corrientes	10	67.652.815	52.742.191
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	21	-	2.703.107
Otros pasivos no financieros corrientes		8.843.659	7.761.880
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>		<b>830.249.417</b>	<b>960.989.752</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>			
Otros pasivos financieros no corrientes	16	1.783.147.929	1.538.650.097
Otras cuentas por pagar, no corrientes	19	3.648.310	3.738.357
Otras provisiones, no corrientes	20	22.079.060	20.918.513
Pasivo por impuestos diferidos	15	349.950.290	347.009.839
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	21	31.909.416	28.653.226
Otros pasivos no financieros no corrientes		61.941.548	30.084.829
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>		<b>2.252.676.553</b>	<b>1.969.054.861</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>		<b>3.082.925.970</b>	<b>2.930.044.613</b>
<b>PATRIMONIO</b>			
Capital emitido	22	1.331.714.085	1.331.714.085
Ganancias acumuladas	22	1.510.028.913	1.442.314.476
Primas de emisión	22	206.008.557	206.008.557
Otras reservas	22.5	(578.128.980)	(603.550.240)
<b>Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora</b>		<b>2.469.622.575</b>	<b>2.376.486.878</b>
Participaciones no controladoras	22.6	739.373.088	728.340.314
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>3.208.995.663</b>	<b>3.104.827.192</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVOS</b>		<b>6.291.921.633</b>	<b>6.034.871.805</b>



#### Ratios Económicos

Rentabilidad por Dividendo (%)	5,92
Pay-out (%)	0,25
Beneficio por acción	3,99
PER	4,28
Precio Valor Contable	0,99
Precio Cash Flow	5,24

#### Datos Estadísticos

Correlación IBEX (%)	53,62
Coefficiente Alfa	0,03
Coefficiente Beta	0,75
Volatilidad	31,17
Desviación Típica	1,63
Varianza	2,66