



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**  
Modalidad Semipresencial

**TEMA:**

**Plan de negocio para la comercialización del servicio de  
mantenimiento correctivo y preventivo de sistemas de  
cámaras de seguridad de la empresa IN VOCE  
Comunicaciones para urbanizaciones  
del cantón Samborondón,  
provincia del Guayas  
para el año 2017**

**AUTORES:**

Pacheco Vásquez, Jorge Luis; Barzola Morales, Aquiles Steven

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de  
Ingeniero en Administración de Ventas**

**TUTORA:**

Lcda. Garcés Silva, Magaly Noemí, MSc

**Guayaquil, Ecuador**

20 de febrero del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**  
**Modalidad Semipresencial**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Pacheco Vásquez, Jorge Luis; Barzola Morales, Aquiles Steven, como requerimiento para la obtención del Título de **Ingenieros en Administración de Ventas**.

### **TUTORA:**

f. \_\_\_\_\_  
**Garcés Silva, Magaly Noemí, MSc**

### **DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Salazar Santander, Janett María. Mgs**

**Guayaquil, a los 20 días del mes de febrero del año 2017**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**

**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**

Modalidad Semipresencial

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, Pacheco Vásquez, Jorge Luis; Barzola Morales, Aquiles Steven

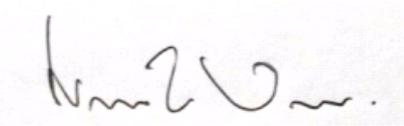
### **DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Plan de negocio para la comercialización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de sistemas de cámaras de seguridad de la empresa IN VOCE Comunicaciones para urbanizaciones del cantón Samborondón, provincia del guayas para el año 2017**, previo a la obtención del Título de **Ingenieros en Administración de Ventas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 20 días del mes de febrero del año 2017**

### **LOS AUTORES:**

f. 

**Pacheco Vásquez, Jorge Luis**

f. 

**Barzola Morales, Aquiles Steven**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**  
**Modalidad Semipresencial**

**AUTORIZACIÓN**

Nosotros, Pacheco Vásquez, Jorge Luis; Barzola Morales, Aquiles Steven

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Plan de negocio para la comercialización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de sistemas de cámaras de seguridad de la empresa IN VOCE Comunicaciones para urbanizaciones del cantón Samborondón, provincia del guayas para el año 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 20 días del mes de febrero del año 2017**

**LOS AUTORES:**

f. \_\_\_\_\_  
**Pacheco Vásquez, Jorge Luis**

f. \_\_\_\_\_  
**Barzola Morales, Aquiles Steven**

2017-02-13 13:55 (-05:00)  
 magaly.garcés.ucsg@analysis.urkund.com  
 Plan de negocio Jorge Luis Pacheco [Mostrar el mensaje completo](#)  
 2% de esta aprox. 84 páginas de documentos lagos se componen de texto presente en 5 fuentes.

0 Advertencias. Reinciar Exporar Compartir

0 Advertencias. Reinciar Exporar Compartir

Experiencia Cheque condiciones de venta **CARRERA ADMINISTRACION DE VENTAS MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

IMA: Plan de negocio para el servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de sistemas de cámaras de seguridad de la empresa  
 VOCC Comunicaciones para urbanizaciones del canton Samborombón, provincia del Guayas en el año 2017

JTORGES: Pacheco Vázquez, Jorge Luis, Barzola Morales, Aquiles Steven  
 abajo de titulación previo a la obtención del grado de ingeniero en Administración de Ventas

JTORA:  
 da, Garcés Silva, Magaly Noemi, MSc  
 Jajequill, Ecuador 12 de marzo de 2017

rsonalidad Analítica Control Organización Creencias y actitudes Seguridad Administración Aprendizaje Supervisión de seguridad  
 eventir riesgos

emografías Administradores Urbanizaciones Estilos de vida Sector Urbano Clase alta Motivación Servicio y calidad Mantenimiento y  
 rranita

de Comercial Ejecutivo de sala 1 Vendedores Ejecutivo de Sala 2 Vendedores

la, Alberto Miguel H. Alcover, Av. Plaza Dótilin Dirección 1 Vendedor 1 Técnico Fuerza de venta La bodega principal de los equipos y  
 bolicos se encuentran en Mapasignie Almacenamiento Se cuenta con una camioneta para traslado. Logística

edios de promoción Radio (allas publicitaria e-mailing Promociones Precio especial en Feria Habitat centro de convenciones.  
 zsequitos Llaveros Plumas Calendarios

rente General Gerente Comercial Dept. Proyectos Asesor de proyectos Dept. Técnico Call Center Técnicos Dept. Financiero

port - P...pdf 3. Plantilla del Tra...doc 4. Formato mínimo.puf carta indian hills.pdf

1249 14/02/2017

## **AGRADECIMIENTO**

Deseo agradecer a Dios porque me permite cumplir una meta más en mi vida con salud y junto a la presencia y apoyo incondicional de mi esposa, hija y padres, que siempre estuvieron motivando para que llegue este día.

Gracias Marcela porque tu presencia y compañía han sido fundamentales en este éxito de mi vida y a mi hija Constanza que me motiva a ser su mejor ejemplo a seguir.

**Jorge Luis Pacheco Vásquez**

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres y esposa.

**Aquiles Steven Barzola Morales.**

## **DEDICATORIA**

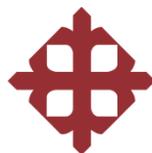
Dedico este trabajo a mi querida familia por su apoyo incondicional, por los sacrificios que sin pedirlo, lo asumieron por verme avanzar en la preparación profesional.

**Jorge Luis Pacheco Vásquez**

## **DEDICATORIA**

Por su absoluta e ilimitada presencia y palabra de aliento para seguir creciendo como persona y profesional, a mi querida esposa, amiga, y compañera de vida.

**Aquiles Steven Barzola Morales.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**

**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**

Modalidad Semipresencial

### **TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Magaly Noemí, Garcés Silva, MSc**

TUTORA

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Janett Salazar Santander, Mgs.**

DIRECTORA DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Com. Mariela Sempértegui Cali**

COORDINADORA



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**

**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**

Modalidad Semipresencial

## **CALIFICACIÓN**

---

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Magaly Noemí, Garcés Silva, MSc**

TUTORA

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN .....	22
JUSTIFICACIÓN.....	23
OBJETIVO GENERAL .....	24
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN .....	25
CAPÍTULO I.....	26
DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO .....	26
1.1. Actividad de la empresa.....	26
1.2. Misión, Visión.....	27
1.3. Descripción del producto o servicio .....	28
CAPÍTULO II.....	31
ESTUDIO DE MERCADO Y LA EMPRESA.....	31
2.1. Población, muestra.....	31
2.2. Selección del método muestral .....	32
2.3. Técnicas de recolección de datos .....	33
2.4. Presentación de los resultados .....	34
2.5. Análisis e interpretación de los resultados .....	48
2.6. Análisis externo .....	50
2.6.1. Análisis PESTA.....	50
2.6.2. Estudio del sector y dimensión del mercado.....	60
2.6.3. Competencia - Análisis de las Fuerzas de Porter .....	63
2.6.4. Estimación de mercado potencial y demanda global.....	68
2.6.5. Mercado meta .....	72
2.6.6. Perfil del consumidor .....	73
2.7. Análisis interno .....	76
2.7.1 Cadena de valor.....	76
2.7.2. Benchmarking .....	78
2.8. Diagnostico.....	79
2.8.1. Análisis DAFO.....	79
2.8.2. Análisis CAME .....	82

2.8.3. Matriz de crecimiento de Ansoff.....	84
2.8.4. Mapa estratégico de objetivos .....	85
2.8.5. Conclusiones .....	87
CAPÍTULO III.....	88
PLAN ESTRATÉGICO .....	88
3.1. Objetivos Comerciales.....	88
3.2. Plan comercial y de marketing .....	89
3.2.1. Estrategias de ventas .....	89
3.3. Función de la Dirección de Ventas.....	90
3.4. Organización de la Estructura de Ventas .....	90
3.5. Previsiones y cuotas de venta.....	92
3.5.1. Potencial de mercado, de ventas y clases de provisiones.....	92
3.5.2. Procedimiento para las provisiones .....	92
3.5.3. Métodos de previsión de ventas .....	93
3.5.4. Cuotas de venta.....	94
3.5.5. Método de Krisp.....	95
3.5.6. Presupuestos de Ventas.....	96
3.6 Organización del territorio y de las rutas .....	97
3.6.1. Establecimiento de los territorios .....	97
3.6.2. Gestión rentable y revisión de los territorios .....	97
3.6.3. Construcción de rutas .....	98
3.6.4. Métodos y tiempos: Productividad en ruta .....	99
3.7. Realización de las Estrategias de Venta .....	100
3.7.1. Reclutamiento de vendedores: localización, selección e incorporación .....	100
3.8. Remuneración de los vendedores.....	101
3.8.1. Sueldo fijo, comisiones e incentivos .....	101
3.8.2. Primas y otros incentivos similares .....	102
3.8.3. Sistemas mixtos.....	102
3.8.4. Sistemas colectivos .....	102
3.8.5. Gastos de viaje .....	102
3.8.6. Delimitación de los gastos del vendedor.....	102
3.9. Control de ventas y de vendedores.....	102

3.9.1. Control del volumen de ventas.....	102
3.9.2. Control de otras dimensiones de la venta.....	103
3.9.3. Evaluación de vendedores.....	104
3.9.4. Cuadro de mando del Director de Ventas.....	104
3.10. Ventas especiales .....	105
3.11. Marketing mix .....	106
3.11.1. Producto .....	106
3.11.2. Precio.....	106
3.11.3 Plaza.....	107
3.11.4. Promoción.....	107
CAPÍTULO IV.....	108
ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO .....	108
4.1. Hipótesis de partida.....	108
4.1.1 Capital inicial .....	108
4.1.2 Política de financiamiento .....	108
4.1.3 Costo de Capital.....	109
4.1.4 Impuestos.....	109
4.2 Presupuesto de Ingresos.....	109
4.2.1 Volúmenes .....	109
4.2.2 Precios .....	110
4.2.3 Ventas esperadas .....	110
4.3 Presupuesto de Costos.....	111
4.3.1 Materia Prima .....	111
4.3.2 Mano de Obra Directa .....	111
4.3.3 Costos Indirectos de Fabricación .....	112
4.3.4 Costos esperados .....	112
4.4 Análisis de Punto de Equilibrio.....	113
4.5 Presupuesto de Gastos .....	114
4.6 Factibilidad financiera .....	114
4.6.1 Análisis de ratios .....	114
4.6.2 Valoración del plan de negocios.....	115
4.6.3 Análisis de sensibilidad .....	116
4.7. Sistema de control.....	117

4.7.1. Cuadro de mando integral .....	117
4.7.2. Planes de contingencia.....	117
CAPÍTULO V.....	119
RESPONSABILIDAD SOCIAL .....	119
5.1. Base Legal .....	119
5.2. Medio Ambiente .....	119
5.3. Beneficiarios directos e indirectos de acuerdo al Plan del Buen Vivir	120
5.4. Política de responsabilidad corporativa .....	120
CONCLUSIONES .....	122
REFERENCIAS .....	123
GLOSARIO .....	125
ANEXOS .....	126

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tabla estadística .....	32
Tabla 2 Cuestionamientos de recolección de datos.....	33
Tabla 3 Importancia de la seguridad.....	34
Tabla 4 Suficientes cámaras de seguridad .....	35
Tabla 5 Prioridad en herramientas de seguridad Absoluto .....	36
Tabla 6 Prioridad en herramientas de seguridad relativo.....	36
Tabla 7 Mantenimiento a cámaras de seguridad .....	40
Tabla 8 Tiempo estimado de mantenimiento preventivo.....	41
Tabla 9 Proveedor de servicio de mantenimiento .....	42
Tabla 10 Nivel de satisfacción con el servicio de mantenimiento .....	43
Tabla 11 Actualización de equipos de cámaras de seguridad .....	44
Tabla 12 Tiempo de actualización de equipos de cámaras de seguridad.....	45
Tabla 13 Consideraciones para cambiar de proveedor .....	46
Tabla 14 Valor a pagar por mantenimiento de cámaras de seguridad.....	47
Tabla 15 Resumen de resultados de encuestas a Administradores .....	48
Tabla 16. Análisis PESTA Invoce Comunicaciones S.A. ....	59
Tabla 17 Factores claves del éxito.....	63
Tabla 18 Proveedores Invoce Telecom .....	66
Tabla 19 Matriz IFI competidor Maxigroup.....	67
Tabla 20 Matriz IFI competidor Telconet.....	68
Tabla 21 Descripción Mercado Potencial.....	69
Tabla 22 Descripción de la Demanda Global.....	70
Tabla 23 Cantidad Clientes Demanda año anterior .....	71
Tabla 24 Demanda Proyectada Invoce Telecom .....	71
Tabla 25. Descripción Mercado Meta .....	72
Tabla 26 Perfil del consumidor.....	73
Tabla 27 Perfil Administradores .....	74
Tabla 28 Perfil propietarios .....	75
Tabla 29 Benchmarking Invoce Telecom.....	78
Tabla 30 DAFO - Invoce Telecom.....	79

Tabla 31 Matriz EFE - Invoce Telecom.....	80
Tabla 32 Matriz EFI - Invoce Telecom .....	81
Tabla 33 Análisis CAME - Invoce Telecom.....	82
Tabla 34 Previsión de ventas cualitativa .....	93
Tabla 35. Previsión de ventas cuantitativa.....	94
Tabla 36 Distribución por Sector de Urbanizaciones .....	94
Tabla 37 Distribución de visitas a urbanizaciones .....	95
Tabla 38 Método Krisp.....	95
Tabla 39 Proyección de ventas primer año.....	96
Tabla 40 Distribución de territorios para visita y ventas .....	98
Tabla 41 Construcción de rutas máximas y mínimas de visitas.....	99
Tabla 42 Tiempo productivo del ejecutivo de ventas .....	100
Tabla 43 Número de persona requerida .....	100
Tabla 44 Minutos utilizados para visitas .....	101
Tabla 45 Remuneración e incentivos ejecutivo de ventas .....	101
Tabla 46 Control del cumplimiento del área comercial .....	103
Tabla 47 Control del Director de Ventas .....	105
Tabla 48 Inversión Inicial .....	108
Tabla 49 Costo de capital del Proyecto .....	109
Tabla 50 Cantidad de Servicio de Mantenimiento.....	110
Tabla 51 Proyección de ventas esperadas .....	110
Tabla 52 Proyección anual de ventas .....	111
Tabla 53 Costo de Venta de Servicio de Mantenimiento .....	111
Tabla 54 Mano de obra.....	112
Tabla 55 Costos directos e indirectos .....	112
Tabla 56 Costo esperado.....	113
Tabla 57 Punto de equilibrio .....	113
Tabla 58 Gastos administrativos y de Ventas .....	114
Tabla 59 Ratios financieros.....	115
Tabla 60 Análisis de sensibilidad .....	116
Tabla 61 Indicadores de gestión.....	117
Tabla 62 Plan de contingencia.....	118

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama de INVOCE TELECOM. (Invoce Telecom, 2016) .....	27
Figura 2. Principales marcas de equipos de de cámaras de seguridad .....	28
Figura 3. Urbanizaciones Samborondón.....	31
Figura 4. Importancia de la seguridad.....	34
Figura 5. Suficientes cámaras de seguridad.....	35
Figura 6. Nivel de importancia categoría 1.....	37
Figura 7. Nivel de importancia categoría 2.....	37
Figura 8. Nivel de importancia categoría 3.....	38
Figura 9. Nivel de importancia categoría 4.....	38
Figura 10. Nivel de importancia categoría 5.....	39
Figura 11. Nivel de importancia categoría 6.....	39
Figura 12. Mantenimiento a cámaras de seguridad .....	40
Figura 13. Tiempo estimado de mantenimiento preventivo.....	41
Figura 14. Proveedor de servicio de mantenimiento .....	42
Figura 15. Nivel de satisfacción con el servicio de mantenimiento .....	43
Figura 16. Actualización de equipos de cámaras de seguridad .....	44
Figura 17. Tiempo de actualización de equipos de cámaras de seguridad .....	45
Figura 18. Consideraciones para cambiar de proveedor .....	46
Figura 19. Valor a pagar por mantenimiento de cámaras de seguridad .....	47
Figura 20. Análisis PEST Invoce Comunicaciones S.A. ....	50
Figura 21. Evolución de Precio de Petróleo .....	53
Figura 22. Evolución desempleo Ecuador.....	54
Figura 23. Delitos por Zonas Ecuador .....	55
Figura 24. Delitos Zona 8 Guayaquil, Samborondón, Daule .....	56
Figura 25. PESTA Amenaza y Oportunidad.....	60
Figura 26. Posición de Invoce Telecom .....	61
Figura 27. Grupos estratégicos del sector .....	62
Figura 28. Análisis Porter.....	63
Figura 29. Clientes actuales Invoce Telecom .....	65
Figura 30. Demanda Global Invoce Telecom.....	70

Figura 31. Cadena de Valor .....	76
Figura 32. Matriz Ansoff – Invoce Telecom.....	84
Figura 33. Ciclo de vida del producto Invoce Telecom .....	84
Figura 34. Mapa estratégico de objetivos .....	85
Figura 35. Función de la Dirección de Ventas .....	90
Figura 36. Estructura organizacional del área de Ventas .....	91
Figura 37. Servicio ofrecido - Producto.....	106
Figura 38. Servicio ofrecido - Precio .....	107
Figura 39. Servicio ofrecido - Plaza .....	107
Figura 40. Servicio ofrecido - Promoción .....	107
Figura 41. Punto de Equilibrio.....	113

## RESUMEN

La empresa Invoce Telecom, fue creada con la finalidad de brindar servicio de mantenimiento a equipos tecnológicos soportados con recursos físicos e intangibles que hacen que su aporte brindado sea de calidad y posicionado entre las empresas que actualmente ofrece su servicio. En la actualidad, la seguridad es un requerimiento necesario para precautelar el cuidado de los bienes y hasta de la integridad de las personas, para tal efecto, es importante contar con personal adecuado que brinde el cuidado y protección, pero se necesitan equipos que complementen dicha labor, siendo estos los equipos de seguridad y monitoreo a través de cámaras, lo cual permite a los vigilantes estar alerta en cualquier punto de revisión. La empresa Invoce Telecom ofrece el mantenimiento preventivo, constante y monitoreo de dichos equipos, con tecnología sofisticada y personal especializado. Por lo tanto, ofrecer el servicio en las urbanizaciones vía Samborondón, es un nuevo segmento, ya que hasta el momento su segmento ha sido empresarial, pero se ha detectado una necesidad en el área urbana y residencial, el cual desea destacar su experiencia para complementar la seguridad en estos puntos de la ciudad.

***Palabras claves:* seguridad, vigilancia, monitoreo, urbanizaciones, integridad, tecnología**

## **ABSTRACT**

The company Invoice Telecom was created with the purpose of providing maintenance service to technological equipment supported with physical and intangible resources that make its contribution provided is of quality and positioned among the companies that currently offers its service. At present, safety is a necessary requirement for the care of goods and even the integrity of people, for that purpose, it is important to have adequate personnel to provide care and protection, but needs equipment to complement said Such Labor, being these equipment of security and monitoring through cameras, which allows the vigilantes to be alert in any point of revision. The company Invoice Telecom offers the preventive, constant maintenance and monitoring of such equipment, with sophisticated technology and specialized personnel. Therefore, to offer the service in the urbanizations via Samborondón, is a new segment, since so far its segment has been business, but has detected a need in the urban and residential area, which wishes to highlight its experience to complement the Security in these parts of the city.

***Keywords:* Security, surveillance, monitoring, urbanization, integrity, technology**

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la delincuencia es considerada como uno de los problemas que enfrenta la sociedad, esto ha llevado a que las familias tomen medidas, con el fin de vivir en un entorno seguro, tranquilo y con áreas de distracción, seguridad que hoy en día la brindan las urbanizaciones de la vía Samborondón. Esto ha provocado el interés en las empresas de seguridad a proveer sistemas de cámaras de seguridad a todas las urbanizaciones de este sector.

Estos factores, pueden ser considerados como uno de los principales determinantes en los altos niveles de demanda de sistemas de mantenimiento de cámaras, sistemas que cuentan con muchos años de instalación, los cuales necesitan de un mantenimiento preventivo o correctivo para su óptimo funcionamiento. En la actualidad los realizan “Maestros” y otros técnicos artesanales, los mismos que no brindan un servicio diferenciador ni la garantía y respaldo que brinda una empresa consolidada.

Es por esto, que se propone potencializar las ventas a través de un segmento nuevo con el cual se pretende introducir y comercializar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de cámaras de seguridad de la empresa INVOCE TELECOM en las urbanizaciones de la vía Samborondón, considerando que según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010), existen alrededor de 145 urbanizaciones en este sector, lo cual le permitiría un crecimiento en ventas y rentabilidad, aprovechando la necesidad de atención de este segmento.

Por lo tanto, las urbanizaciones de la vía Samborondón tienen la necesidad de ser atendidas de manera rápida, segura, confiable, lo que se puede identificar como una oportunidad de mercado para la empresa INVOCE TELECOM.

## JUSTIFICACIÓN

Actualmente en el Ecuador existen pocas empresas que se dedican a dar soluciones tecnológicas con relación a sistemas de mantenimiento de cámaras de seguridad para urbanizaciones privadas, la mayoría de estas empresas se especializadas en mantenimientos de cámaras de seguridad orientadas a atender al rubro comercial y a industrias, dejando de lado al nicho de la urbanizaciones privadas que está en constante crecimiento.

De acuerdo a un sondeo preliminar que se realizó a 10 Urbanizaciones privadas de vía Samborondón se obtuvo la siguiente información:

- No se realizan los mantenimientos adecuados en los tiempos correctos.
- Las urbanizaciones no han realizado mantenimiento de su sistema de cámaras en un promedio de 4 a 5 años.
- Los mantenimientos de sistemas de cámaras de seguridad ofertados, fueron presentados por técnicos independientes sin ningún vínculo con alguna empresa.
- No hay servicio de post venta de las empresas que instalaron los equipos.
- Contratan el servicio de mantenimiento cuando su sistema de seguridad tiene alguna falla.

Frente a esta situación y ante toda la problemática que se ha analizado, se hace necesario satisfacer las necesidades de este grupo por lo que es necesario la implementación de este plan de negocios, direccionado a las urbanizaciones de la vía Samborondón, donde se ofertara el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo de sus sistemas de cámaras de seguridad. Permitiéndole a la empresa INVOCE TELECOM ofertar un nuevo servicio el cual le permitirá un crecimiento en ventas y rentabilidad,

aprovechando la necesidad de atención de este segmento que en la actualidad cuenta con 120 Urbanizaciones aproximadamente.

## **OBJETIVO GENERAL**

Incrementar las ventas de la empresa INVOCE TELECOM en el segmento de las urbanizaciones de la vía Samborondón para el segundo trimestre del 2017.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Presentar el servicio que ofrece INVOCE TELECOM, con los componentes y ventaja tecnológica en lo que a mantenimiento se refiere.
- Identificar el mercado meta y sus necesidades, para poder satisfacerlas mediante el servicio que ofertara INVOCE TELECOM.
- Realizar el plan estratégico para incursionar en las urbanizaciones de Samborondón, mediante el diseño y estructura de la fuerza comercial.
- Efectuar el estudio de factibilidad económica y financiera sobre la inversión que la empresa INVOCE TELECOM ejecutará.
- Analizar la responsabilidad social del proyecto, a través de reglamentos impuestos para la introducción y comercialización del servicio de mantenimiento de cámaras de seguridad en INVOCE TELECOM

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Línea de Facultad #1: Tendencias de mercado de consumo final.

La línea de investigación en la que se centra el presente plan de negocios, son las tendencias de mercado de consumo final corresponde a la introducción del servicio de mantenimiento ya que el servicio que se oferta en el plan antes mencionado es un servicio de mantenimiento de sistemas de cámaras de seguridad en las urbanizaciones vía Samborondón, en función de las demandas, necesidades y de la oportunidad de negocios.

# CAPÍTULO I

## DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

### 1.1. Actividad de la empresa

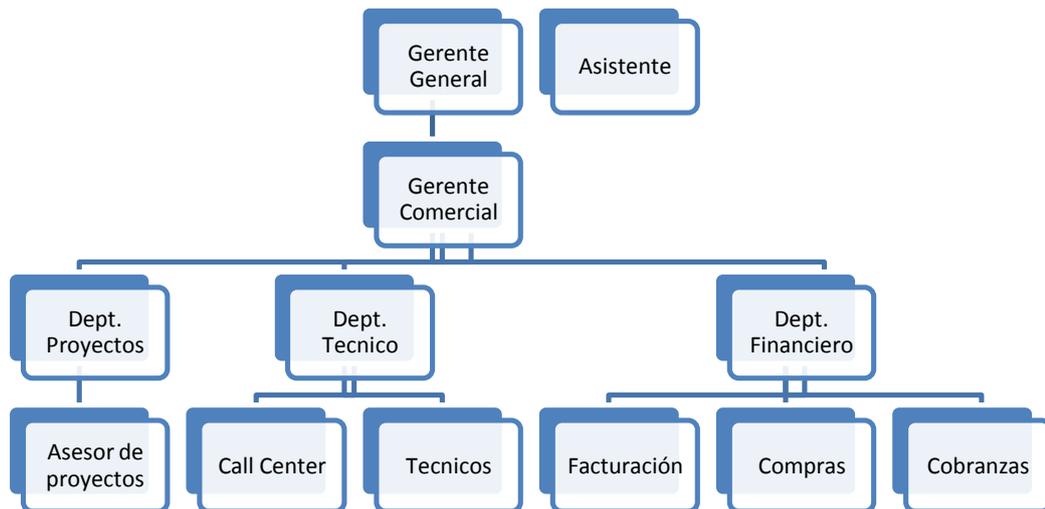
La empresa Invoce Telecom es una empresa desarrolladora de soluciones en el campo de las telecomunicaciones teniendo un compromiso de seriedad y profesionalismo entregando soluciones innovadoras de manera rápida y eficiente ajustando a las necesidades de cada uno de los clientes

Invoce Telecom nace en el año de 1998, teniendo 18 años de actividad en el mercado de las telecomunicaciones ha llevado a brindar soluciones tecnológicas de calidad orientas al servicio. La mano de obra especializada se conjuga para tener un reconocimiento a nivel local, lo cual ha permitido ir creciendo cada día más. Las principales actividades que realiza son detalladas a continuación:

1. Soluciones en redes Voz & Datos:
  - Mantenimiento.
  - Soporte.
  - Instalación de redes punto a punto, multipunto, Wireless LAN.
  
2. Circuito cerrado de tv (CCTV):
  - Soluciones de circuito cerrado de televisión análoga, HD, IP y térmico.
  - Esquema análogo y HD DVR con acceso web y software de monitoreo.
  - Esquema basado en IP con NVR con múltiples accesos web y software de monitoreo remoto.
  - Implantación de salas de monitoreo.
  
3. Proyectos de sistemas de control de acceso, incendio e intrusión:

- Diseño.
- Implementación.

El trabajo en equipo de quienes conforman la empresa le ha permitido darse a conocer en el mercado local, teniendo como principales clientes a: Cervecería Nacional, la Ganga, Controles, Mall el Fortín, Ingenio San Carlos, Grupo Quiroga, Junta de beneficencia, Industrias Ales, Empacresi, Fruta deli, El Universo, Batan, Agroproduzca, Comandato, Coop Nacional, Aldeas, Azucarera Valdez, entre otras. La estructura jerárquica es la siguiente:



**Figura 1. Organigrama de la empresa INVOCE TELECOM. (Invoce Telecom, 2016)**

## 1.2. Misión, Visión

- **Misión**

Ser una empresa latinoamericana líder en la integración de soluciones tecnológicas en el mercado de las telecomunicaciones.

- **Visión**

Proveer a nuestros clientes de los mejores productos y servicios tecnológicos, ser aliados estratégicos, comprometidos, generando rentabilidad para nuestros accionistas y colaboradores.

### **1.3. Descripción del producto o servicio**

La empresa Invoce Telecom, busca introducir, el servicio de mantenimientos correctivos y preventivos de sistemas de cámaras de seguridad a urbanizaciones del sector de Samborondón, que requieren garantizar el correcto funcionamiento de sus sistemas y a su vez busca ofrecer la reposición de los materiales en que se encuentren en mal estado. Se procede a mencionar a continuación las respectivas marcas mayormente comercializadas en sistemas de cámaras de seguridad:



**Figura 2. Principales marcas de equipos de Sistemas de cámaras de seguridad**

El servicio de mantenimiento tiene como objetivo conservar o restaurar una instalación para que continúe ofreciendo el mayor rendimiento posible y la máxima disponibilidad, lo que se traduce en un notable incremento de su vida útil. Se comercializara 2 tipos de mantenimientos, los cuales se detalla de la siguiente manera:

## **1. Mantenimiento preventivo**

El mantenimiento preventivo consiste en la revisión semestral de los componentes de la instalación para asegurar su perfecto funcionamiento. Los trabajos que se realizarán se detallan a continuación:

- Mantenimiento preventivo para cámaras de seguridad internas y externas, análogas o IP, consistente en: Desmonte, limpieza interna y externa cambio de conectores de alimentación y de salida de señal de video que se encuentren en estado de sulfatación, ajuste del lente en el foco, ajuste del ángulo de enfoque, revisión y verificación de los conectores
- Mantenimiento preventivo a equipos de grabación DVR o NVR, consistente en: Desmonte, limpieza interna y externa a las partes eléctricas, electrónicas, ajuste de conectores BNC cambio en estado de sulfatación, verificación funcionamiento del software, revisión y verificación de los conectores.

El objeto del mantenimiento preventivo es anticiparse a los posibles problemas que pudieran producirse en las instalaciones y evitar así su aparición. Acogerse a este servicio permite asegurar una mayor duración de las instalaciones que viene acompañada de una clara mejora de su rendimiento, pero también implica un notable ahorro, tanto económico como por las molestias que supone que una instalación de cámaras de seguridad deje de funcionar durante unas horas.

## **2. Mantenimiento correctivo**

El mantenimiento correctivo consiste en evaluar puntualmente los orígenes o posibles causas de la falla presentada ó reportada, y así poder determinar la solución al inconveniente presentado en los sistemas de cámaras de seguridad, se realizara este tipo de mantenimientos solo a los sistemas de cámaras de seguridad que no estén operando al 100%.

- Mantenimientos correctivos a sistemas de CCTV, consistente en: verificación del cableado desde el DVR, hasta cada una de las cámaras, reconfiguración de software del DVR O NVR, revisión y reparación del cableado UTP o coaxial, revisión y reparación del cableado eléctrico y fuente de alimentación, verificación de conectores.

El objetivo del mantenimiento correctivo es solucionar las falencias en los sistemas de cámaras de seguridad ocasionadas, por el medio ambiente y la falta de mantenimientos preventivos.

## CAPÍTULO II

### ESTUDIO DE MERCADO Y LA EMPRESA

#### 2.1. Población, muestra

Según Lourerio, (2015, p.126) Se la define en términos de los elementos sobre el cual se desea información, debe definirse con precisión, especificar quién tiene que incluirse y quien no en la muestra.

La población está conformada por la totalidad de urbanizaciones que se encuentran vía Samborondón, desde la puntilla hasta finalizar la avenida en el Municipio, que conforman 168 urbanizaciones.



**Figura 3. Urbanizaciones Samborondón**  
google.map

El tamaño de la muestra está relacionado con los objetivos del estudio y las características de la población, además de los recursos y el tiempo de que se dispone. (Moguel, 2005, p.82)

La muestra se va definir mediante la aplicación de la fórmula finita para determinar la cantidad de administradores que se van a encuestar en las urbanizaciones señaladas.

**Fórmula:**

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

### Significado:

n =	Número de elementos de la muestra
N =	Número de elementos del universo
p/q	Probabilidades que se presenta el fenómeno
Z2	Nivel de confianza
E=	Margen de error

### Tabla estadística:

**Tabla 1**  
**Tabla estadística**

Intervalo de confianza	Z	Nivel de significado e
70%	1.04	30%
75%	1.15	25%
80%	1.28	20%
85%	1.44	15%
90%	1.64	10%
95%	1.96	5%
96%	2.05	4%
99%	2.58	1%

### Reemplazo:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50)(0.50)168}{0.0025(168-1) + (0.50)(0.50)(1.96)^2}$$

**n = 117 administradores que encuestar**

### 2.2. Selección del método muestral

Se determina que es el muestreo Aleatorio simple, porque se va a escoger entre las 168 urbanizaciones al azar los administradores para encuestar, va a depender de su disponibilidad.

### 2.3. Técnicas de recolección de datos

Según Gutiérrez, (2005)

El cuestionario es el soporte que recoge las preguntas que se formulan en una encuesta a las personas seleccionadas en la muestra. Es el medio que permite la comunicación entre entrevistador y entrevistado para obtener la información prevista en el diseño de la encuesta. (p26)

El instrumento que se va a utilizar es la encuesta, estructurada con 10 preguntas entre opciones múltiples y abiertas para que el encuestado seleccione la respuesta que de acuerdo con su experiencia se acerque más a la realidad de la urbanización que administra.

**Tabla 2**  
***Cuestionamientos de recolección de datos***

<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas Buscadas</b>
¿A quiénes?	Administradores de urbanizaciones Samborondón
¿Cuándo?	Noviembre y Diciembre 2016
¿Cuántas veces?	Una visita por encuesta
¿Dónde?	En urbanizaciones
¿Para qué?	Estudio de mercado sobre Cámaras de Seguridad
¿Qué aspectos?	Mantenimiento y Servicio Técnico
¿Qué instrumentos?	Cuestionario de 10 preguntas
¿Qué técnica?	Encuesta con opción múltiples
¿Quién?	Investiga: Jorge Luis Pacheco y Aquiles Barzola

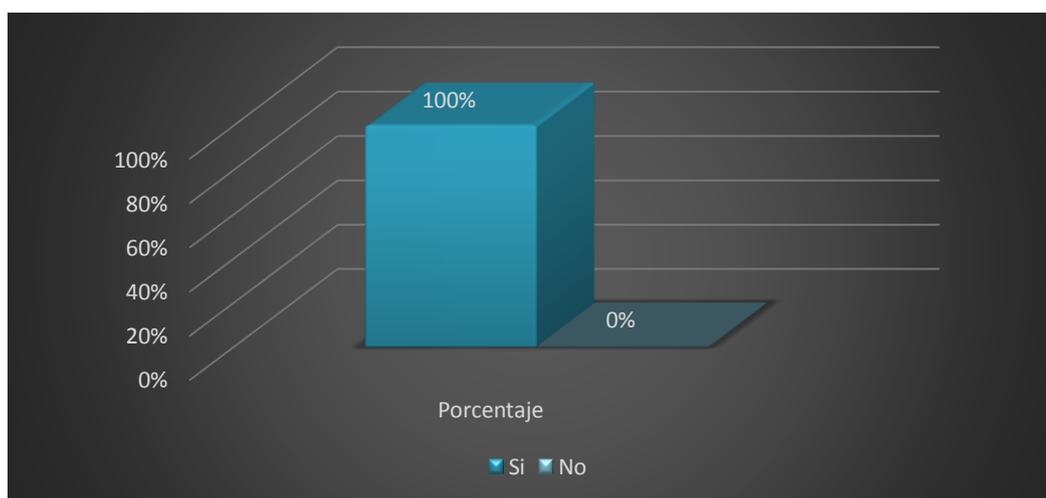
## 2.4. Presentación de los resultados

### Pregunta 1.

¿Considera importante la seguridad de la Urbanización?

**Tabla 3**  
*Importancia de la seguridad*

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Si	117	100%	117
No		0%	117
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	



**Figura 4.** Importancia de la seguridad

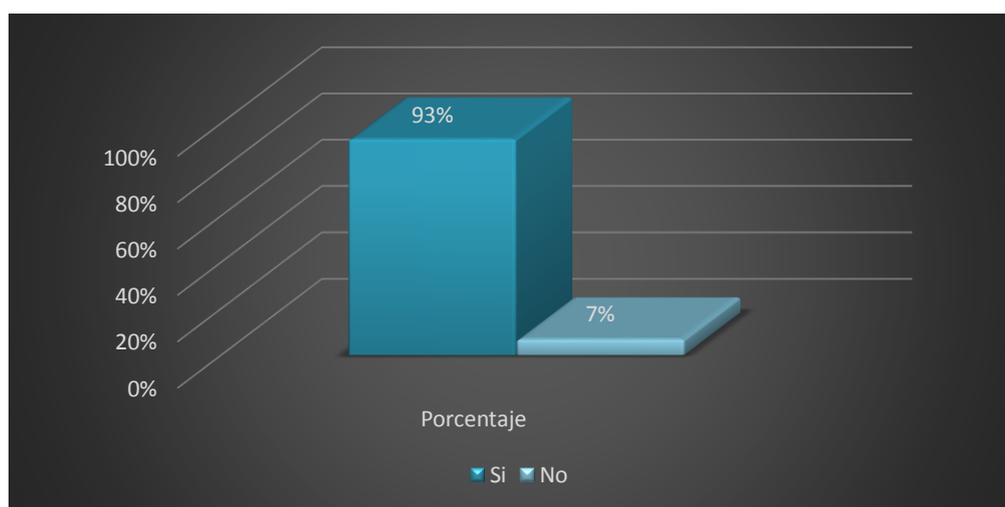
De la muestra seleccionada, el total de los 117 administradores contestaron afirmativamente que la seguridad es muy importante en la urbanización, debido a que parte de su trabajo no se limita a confirmar las personas que entran y salen de la urbanización, sino que también precisan de vigilar constante las áreas, las calles y determinar los puntos ciegos que se necesita mayor supervisión, para precautelar la seguridad de los bienes de los habitantes así como su integridad física.

## Pregunta 2.

¿Considera usted que cuenta con las suficientes cámaras de seguridad, para cubrir todas las áreas de riesgo en la urbanización?

**Tabla 4**  
**Suficientes cámaras de seguridad**

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Si	109	93%	109
No	8	7%	117
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	



**Figura 5. Suficientes cámaras de seguridad**

Los administradores manifestaron con el 94% que si se encuentran satisfechos con la cantidad de cámaras cuenta la urbanización que dirigen, Adicionalmente indicaron, que las cámaras no solo se encuentran en la entrada y calle principal, sino que existen en cada esquina, en cada peatonal. Por otra parte, el 7% contestó que no tiene la cantidad suficiente, puesto que existen espacio de poco transito que sería importante ponerlas para ayudar a la seguridad de la urbanización.

### Pregunta 3.

De acuerdo con las opciones de control de seguridad indicadas, asigne el peso en escala con la importancia que usted considera. Siendo 6 el de mayor importancia y 1 el de menor importancia.

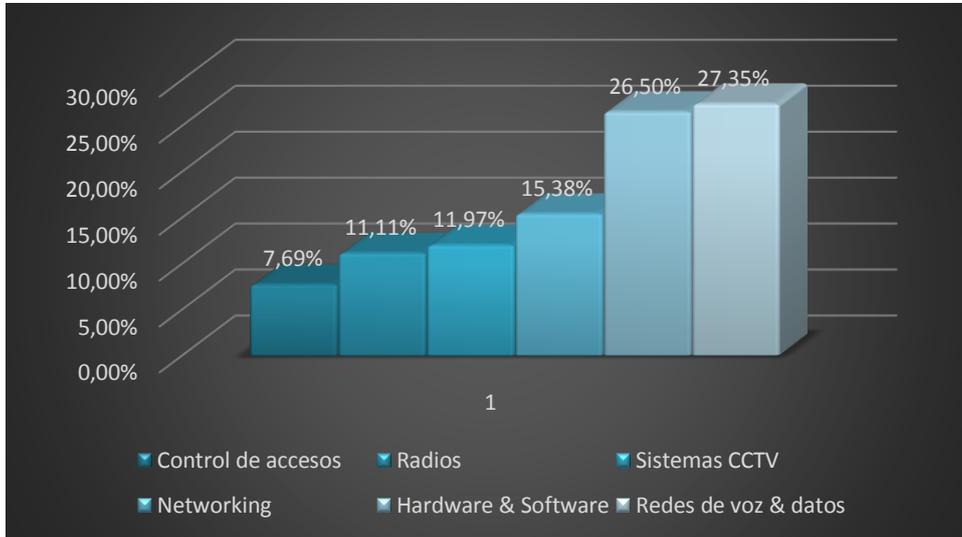
**Tabla 5**  
**Prioridad en herramientas de seguridad Absoluto**

<b>Categoría</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Control de accesos	9	11	17	14	27	39
Radios	13	21	19	22	19	23
Sistemas CCTV	14	4	8	19	35	37
Networking	18	21	29	31	10	8
Hardware & Software	31	35	23	3	19	6
Redes de voz & datos	32	25	21	28	7	4
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>117</b>	<b>117</b>	<b>117</b>	<b>117</b>	<b>117</b>

**Tabla 6**  
**Prioridad en herramientas de seguridad relativo**

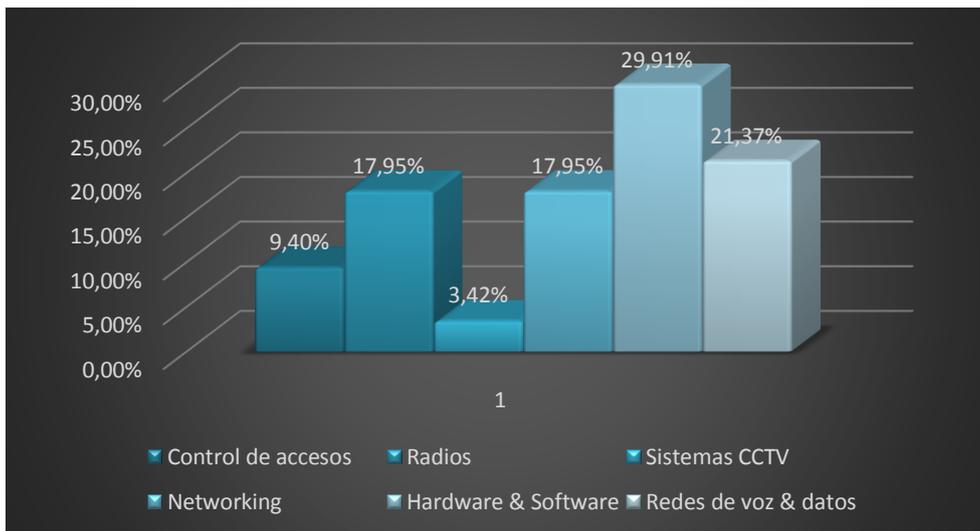
<b>Categoría</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Control de accesos	7.69%	9.40%	14.53%	11.97%	23.08%	33.33%
Radios	11.11%	17.95%	16.24%	18.80%	16.24%	19.66%
Sistemas CCTV	11.97%	3.42%	6.84%	16.24%	29.91%	31.62%
Networking	15.38%	17.95%	24.79%	26.50%	8.55%	6.84%
Hardware & Software	26.50%	29.91%	19.66%	2.56%	16.24%	5.13%
Redes de voz & datos	27.35%	21.37%	17.95%	23.93%	5.98%	3.42%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Esta pregunta se la realizó con la finalidad de determinar entre las herramientas tecnológicas que se disponen, cuál consideran con más importancia para el tema de seguridad de las urbanizaciones, en la que se definió con el 6 la de mayor importancia y la 1 con la menor atención. Los resultados se han graficado para mayor apreciación.



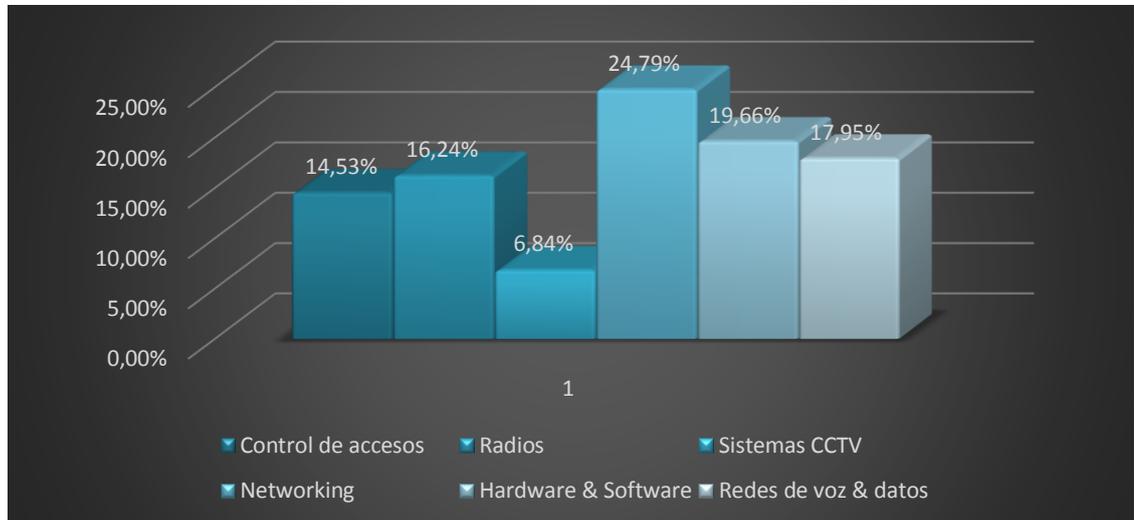
**Figura 6. Nivel de importancia categoría 1**

Categoría 1: Con menor puntaje se encuentran las redes de voz y le sigue el Hardware & Software, son anexos importantes para la seguridad pero a falta de estas herramientas se tiene que hacer manual el trabajo.



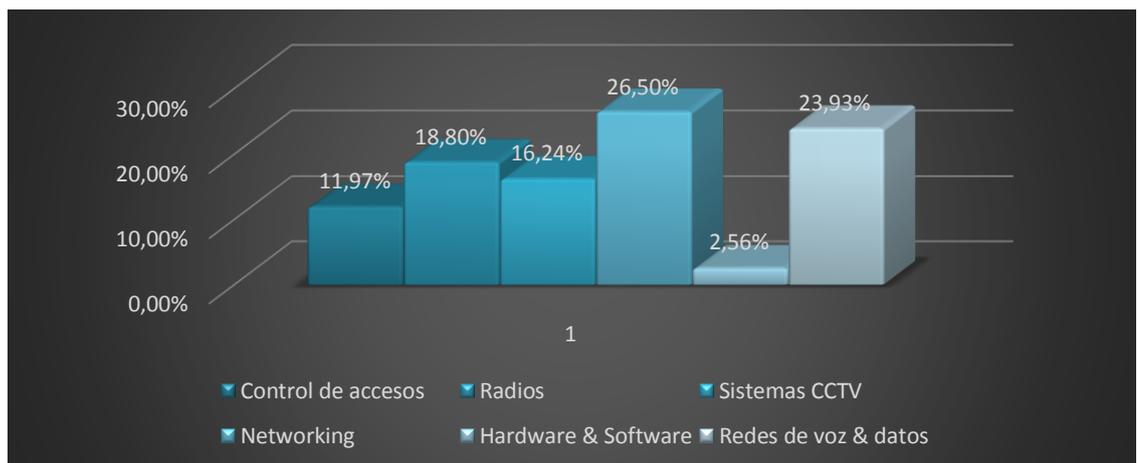
**Figura 7. Nivel de importancia categoría 2**

Categoría 2: Con esta puntuación recibió el 29.91% el Hardware & Software, por lo explicado anteriormente, ya que el trabajo de seguridad no se va a limitar por la falta de esta herramienta, se puede realizar vigilancia y control de forma manual.



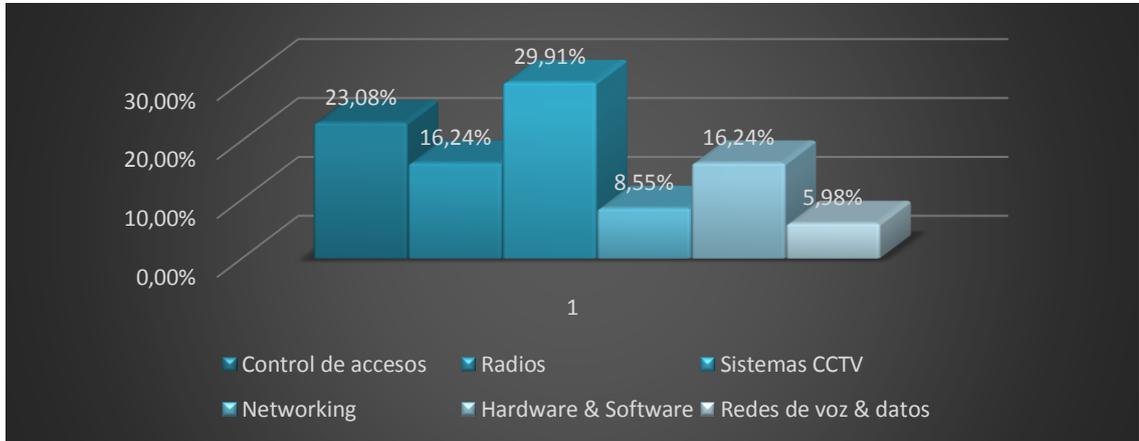
**Figura 8. Nivel de importancia categoría 3**

Categoría 3: Se manifestaron con el 24.79% que el Networking tiene una importancia media de calificación 3, debido a que las redes son importantes para almacenar información y registrarlas en un sistema, al tener problemas de red se puede almacenar posteriormente y utilizar otras herramientas hasta que vuelva la conexión.



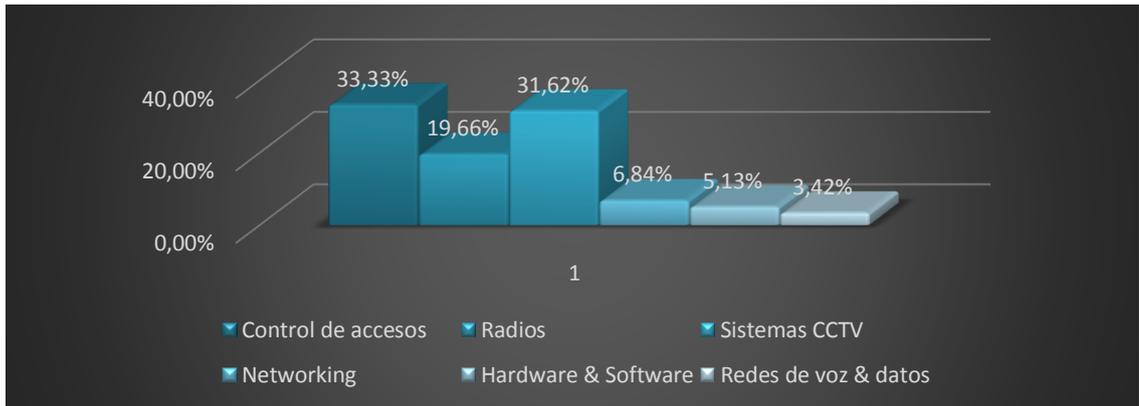
**Figura 9. Nivel de importancia categoría 4**

Categoría 4: Con un puntaje más arriba con el 26.50% y calificación de 4, consideran que tener conexión durante las 24 horas, es muy importante porque es necesario almacenar en línea, la operativa manual se puede traspapelar e ingresar con errores.



**Figura 10. Nivel de importancia categoría 5**

Categoría 5: Este puntaje importante tienen el Sistema de Circuito Cerrado de televisión, proveniente de las cámaras de seguridad, que son la principal herramienta de apoyo para el personal de guardias que tienen en las urbanizaciones, ya que ayudan con la vigilancia y les permite estar en todas partes de las áreas.



**Figura 11. Nivel de importancia categoría 6**

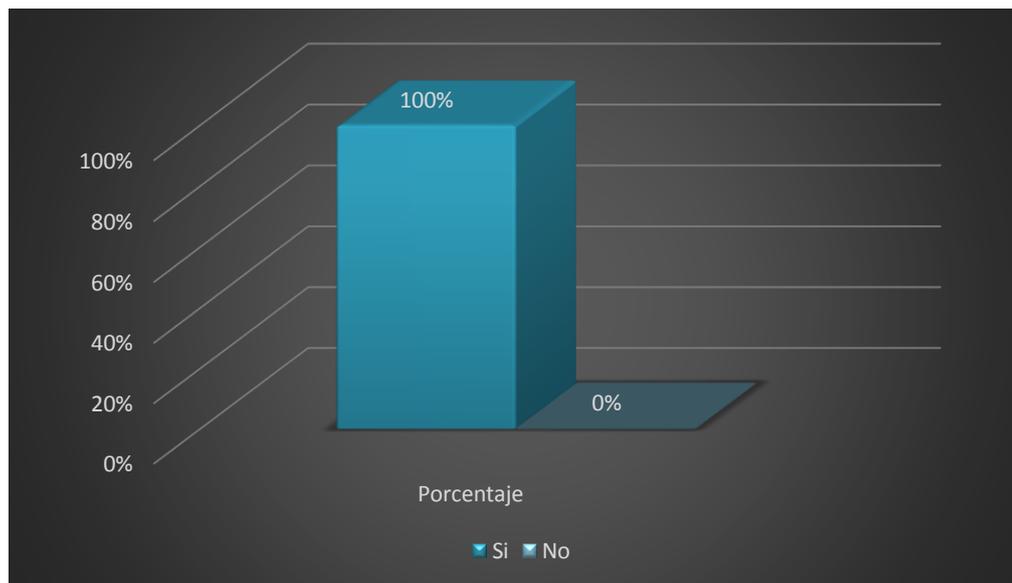
Categoría 6: Es muy importante para los administradores disponer del control de acceso adecuado con el 33.33%, esto les permite determinar las personas, tiempo y horarios. También en esta puntuación se encuentra el Sistema de circuito cerrado de televisión con el 31.62%, manifiestan que estas dos herramientas son básicas para control en las urbanizaciones cerradas.

**Pregunta 4.**

**¿Para asegurar el máximo de rendimiento de las cámaras de seguridad, usted acostumbra a realizarles el mantenimiento? (Si su respuesta es negativa, queda concluida la encuesta)**

**Tabla 7**  
***Mantenimiento a cámaras de seguridad***

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Si	117	100%	117
No	0	0%	117
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	



**Figura 12. Mantenimiento a cámaras de seguridad**

Todos los administradores indicaron que existe un procedimiento de realizar mantenimiento a las cámaras de seguridad y demás equipos que se encuentran a disposición del uso del personal. Por lo tanto el 100% indicó que si realiza la revisión y diagnóstico de las cámaras, además de verificar la transmisión de imagen hacia el sistema debe ser clara.

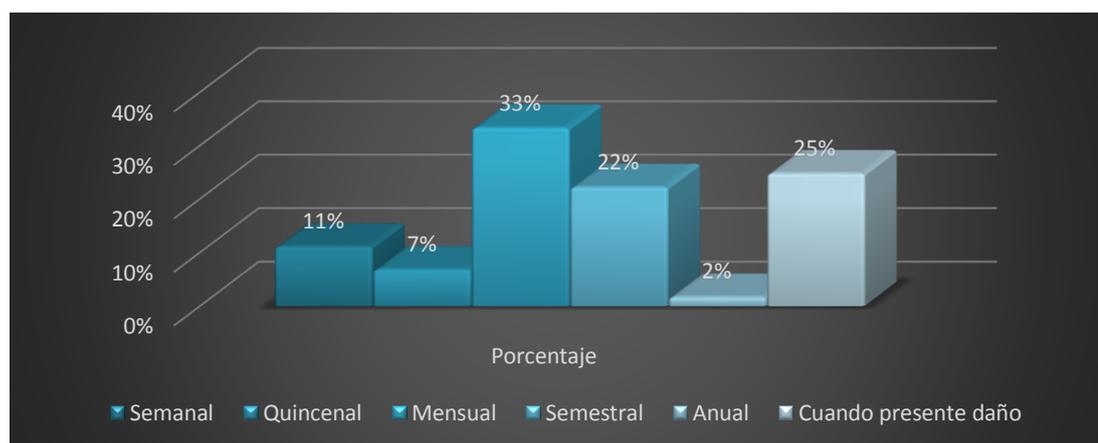
### Pregunta 5.

¿Cada qué tiempo realiza el mantenimiento preventivo de las cámaras de seguridad?

Tabla 8

*Tiempo estimado de mantenimiento preventivo*

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Semanal	13	11%	13
Quincenal	8	7%	21
Mensual	39	33%	60
Semestral	26	22%	86
Anual	2	2%	88
Cuando presente daño	29	25%	117
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	



**Figura 13.** Tiempo estimado de mantenimiento preventivo

El 33% de los administradores indicaron que lo realizan de forma mensual, pero otro porcentaje importante con el 23% manifiesta que si realiza el mantenimiento cuando se reporta alguna falla o novedad, más no por cumplir una obligatoriedad, sino por una necesidad, para que las cámaras funcionen correctamente. Con el 22% manifestaron que es de forma semestral la limpieza, mantenimiento y revisión de todos los equipos de seguridad.

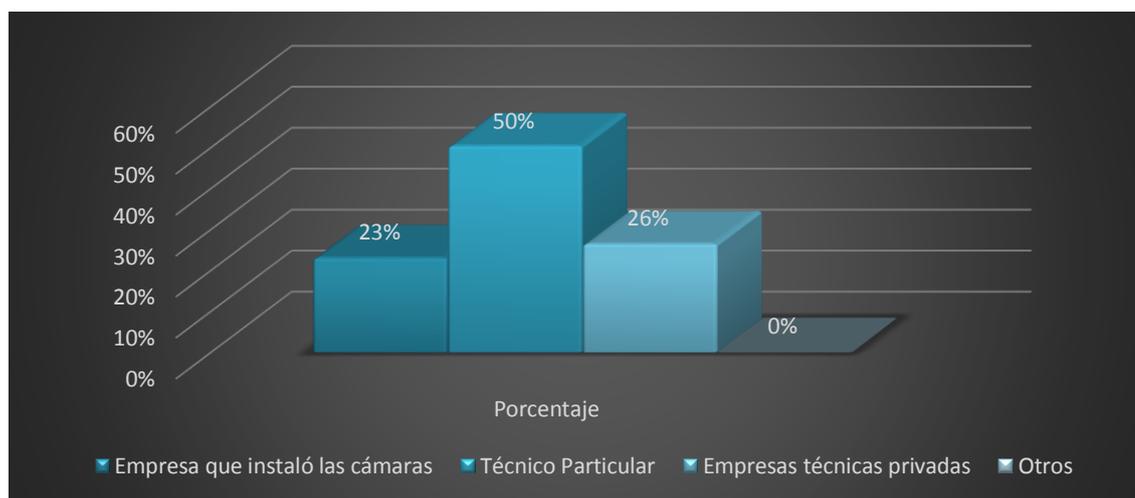
### Pregunta 6.

Para realizar el mantenimiento preventivo de las cámaras de seguridad, usted lo realiza con:

Tabla 9

**Proveedor de servicio de mantenimiento**

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Empresa que instaló las cámaras	27	23%	27
Técnico Particular	59	50%	86
Empresas técnicas privadas	31	26%	117
Otros	0	0%	117
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	



**Figura 14. Proveedor de servicio de mantenimiento**

En esta pregunta el 50% manifestó que lo realiza con un técnico particular que es contratado por la urbanización en base a ternas presentadas y escogidas para aprobación de la directiva, no están sujetos a contratos de largo plazo sino que se encuentran en una lista de ternas u opciones para contratar. El 26% siguiente lo realiza con empresas técnicas privadas, de la misma manera que los técnicos particulares, se disponen varias alternativas aprobadas para que realicen el trabajo.

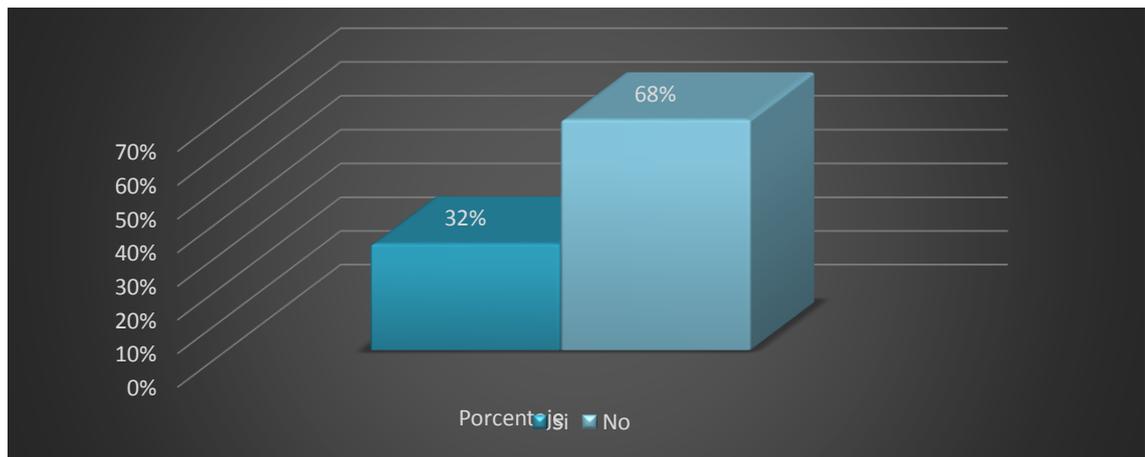
**Pregunta 7.**

**¿Está conforme con el servicio que le brinda su proveedor de servicio actual, para el mantenimiento de cámaras de seguridad?**

**Tabla 10**

***Nivel de satisfacción con el servicio de mantenimiento***

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Si	37	32%	37
No	80	68%	117
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	



**Figura 15. Nivel de satisfacción con el servicio de mantenimiento**

El 68% no se encuentra satisfecho, con el trabajo que se recibe ya sea de técnicos o de empresas particulares técnicas, principalmente por la falta disponibilidad y horarios que tienen que cumplir, también indicaron que no están satisfechos por solo se limitan a dar mantenimiento y no existe una atención personalizada en cuanto a sugerencias, visitas de rutina, inspección del trabajo realizado, sino que se espera hasta la siguiente llamada de contratación, que puede ser en uno o dos meses.

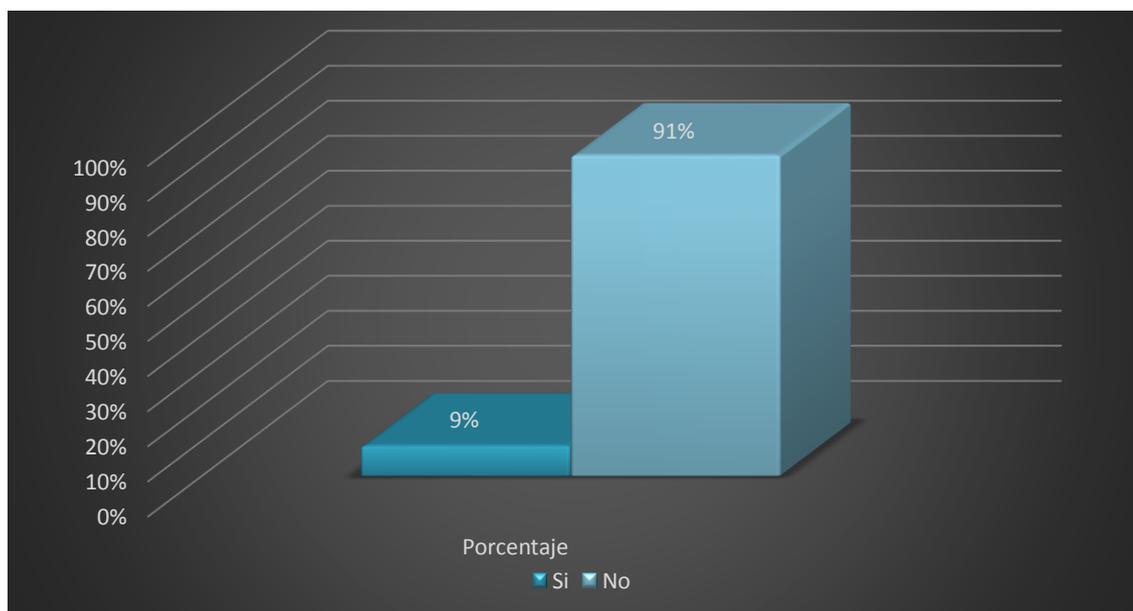
**Pregunta 8.**

¿Las cámaras de seguridad han sido actualizadas? Si su respuesta es NO, indicar cuanto tiempo tienen.

**Tabla 11**

**Actualización de equipos de cámaras de seguridad**

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Si	10	9%	10
No	107	91%	117
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	



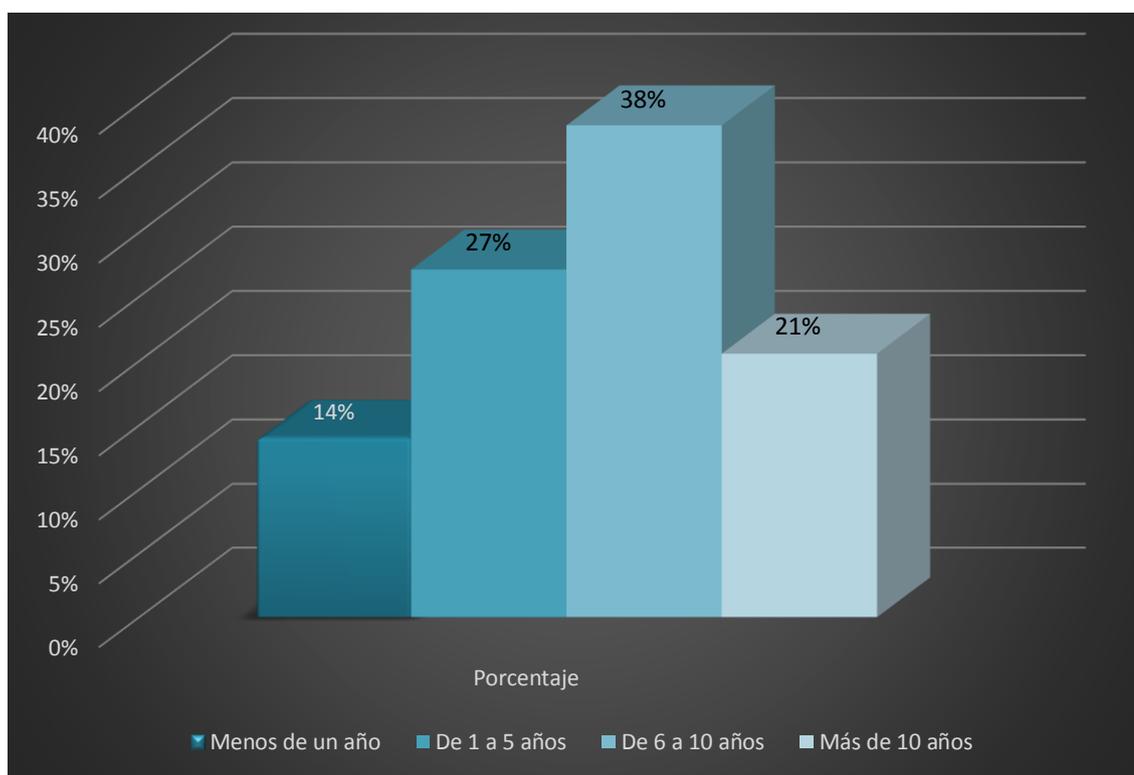
**Figura 16. Actualización de equipos de cámaras de seguridad**

Esta pregunta se realizó con la finalidad de conocer la vida útil que llevan las cámaras y si han sido actualizadas con equipos modernos más sofisticados para grabaciones y cuidado ante factores externos como lluvias, insectos, entre otros. El 91% indicó que no han sido cambiadas sino que se mantienen las mismas y el 9% indicó afirmativamente cuando tuvieron averías irremediables determinadas en los informes de los técnicos.

**Tabla 12**

***Tiempo de actualización de equipos de cámaras de seguridad***

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Menos de un año	15	14%	15
De 1 a 5 años	29	27%	44
De 6 a 10 años	41	38%	85
Más de 10 años	22	21%	107
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100%</b>	



**Figura 17. Tiempo de actualización de equipos de cámaras de seguridad**

La antigüedad de las cámaras más comunes es de 6 a 10 años, que no han sido reemplazadas, le sigue la de 1 a 5 años con el 27%. Por lo que se denota que existe un mercado que además de brindar un servicio se puede ofrecer los equipos de seguridad.

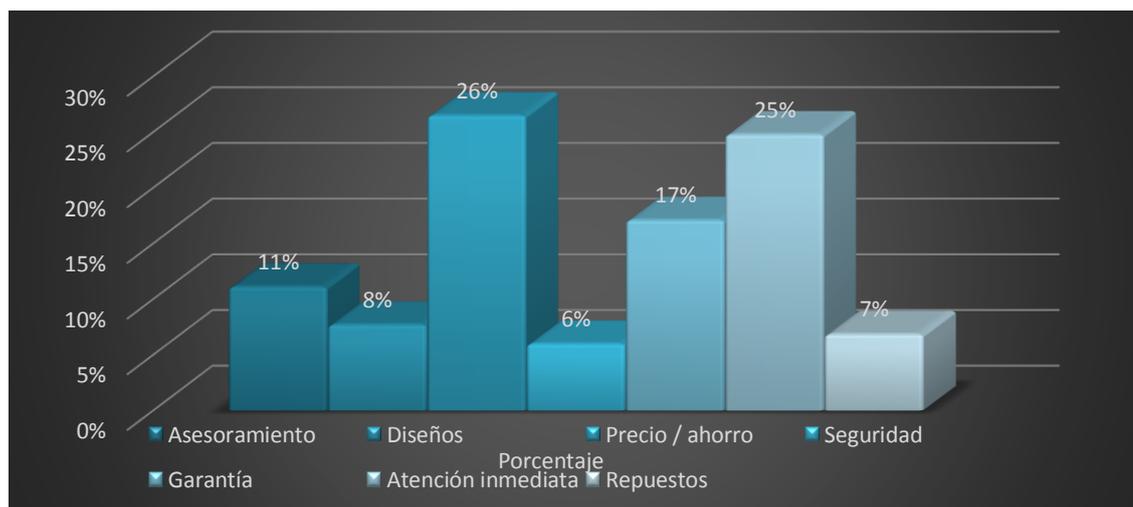
**Pregunta 9:**

**¿Cuál es el aspecto que usted consideraría para cambiar de proveedor de servicio de asistencia de mantenimiento para sistema de seguridad de cámaras de la urbanización?**

**Tabla 13**

**Consideraciones para cambiar de proveedor**

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Asesoramiento	13	11%	13
Diseños	9	8%	22
Precio / ahorro	31	26%	53
Seguridad	7	6%	60
Garantía	20	17%	80
Atención inmediata	29	25%	109
Repuestos	8	7%	117
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	



**Figura 18. Consideraciones para cambiar de proveedor**

En esta pregunta se determinó con el 26% que los administradores, pueden incluir en las ternas de aprobación para cambiar de proveedor por el precio, seguido por la atención inmediata con el 25% para que sean solucionados oportunamente y no depender del tiempo de la empresa o técnico.

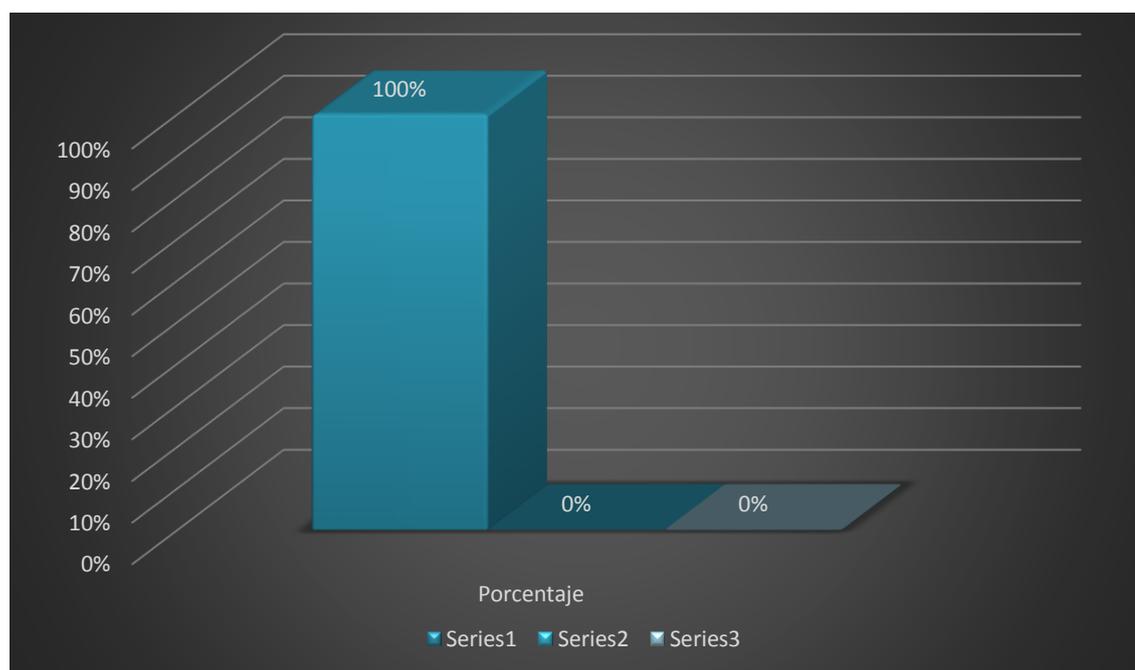
**Pregunta 10.**

**¿Cuál es el valor que estaría dispuesto a cancelar una empresa especializada de mantenimiento de cámaras de seguridad?**

**Tabla 14**

**Valor a pagar por mantenimiento de cámaras de seguridad**

Categoría	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Hasta \$50	117	100%	117
Hasta \$55	0	0%	117
Hasta \$60	0	0%	117
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	



**Figura 19. Valor a pagar por mantenimiento de cámaras de seguridad**

El 100% contestó que el precio promedio para cancelar por el servicio de mantenimiento es de \$50, porque consideran que es un precio adecuado para el servicio que se paga en el mercado y su presupuesto interno es por este valor.

## 2.5. Análisis e interpretación de los resultados

**Tabla 15**

**Resumen de resultados de encuestas a Administradores**

Preguntas	Si	No	Categoría	Frecuencia
¿Considera importante la seguridad de la Urbanización?	117			
¿Considera usted que cuenta con las suficientes cámaras de seguridad, para cubrir todas las áreas de riesgo en la urbanización?	109	8		
De acuerdo con las opciones de control de seguridad indicadas, asigne el peso en escala con la importancia que usted considera. Siendo 6 el de mayor importancia y 1 el de menor importancia.			Control de accesos	39
			Radios	23
			Sistemas CCTV	37
¿Para asegurar el máximo de rendimiento de las cámaras de seguridad, usted acostumbra a realizarles el mantenimiento? (Si su respuesta es negativa, queda concluida la encuesta)	117			
¿Cada que tiempo realiza el mantenimiento preventivo de las cámaras de seguridad?			Mensual	39
			Semestral	26
			Cuando presente daño	29
Para realizar el mantenimiento preventivo de las cámaras de seguridad, usted lo realiza con:			Técnico Particular	59
			Empresas técnicas privadas	31
¿Está conforme con el servicio que le brinda su proveedor de servicio actual, para el mantenimiento de cámaras de seguridad?	37	80		
¿Las cámaras de seguridad han sido actualizadas? Si su respuesta es NO, indicar cuanto tiempo tienen.	10	107		
			De 1 a 5 años	29
			De 6 a 10 años	41
¿Cuál es el aspecto que usted consideraría para cambiar de proveedor de servicio de asistencia de mantenimiento para sistema de seguridad de cámaras de la urbanización?			Precio / ahorro	31
			Atención inmediata	29
¿Cuál es el valor que estaría dispuesto a cancelar una empresa especializada de mantenimiento de cámaras de seguridad?			Hasta \$50	117

Para los administradores de las urbanizaciones es importante la seguridad de las ciudadelas que dirigen, manifiestan que tanto los bienes materiales como la integridad de los habitantes es importante, por lo tanto deben garantizar que su trabajo es efectivo en cuanto a la seguridad y control que tengan en todas las instalaciones.

Consideran que el control de acceso debe estar siempre resguardado y atento con las personas que ingresan, tener las autorizaciones, identificación y grabación de este momento, es importante ya sea para el registro manual, sistemático y de cámaras de seguridad, por lo tanto los elementos de radio, cámaras y control de acceso siempre están en vinculación para poder realizar un trabajo de control de seguridad eficiente.

De las encuestas realizada solo 109 urbanizaciones manifestaron que cuentan con la cantidad suficiente de cámaras y el restante les hace falta poner más, el mantenimiento de las mismas se lo realiza de forma mensual indicaron 39 administradores y 29 de ellos indicaron que solo se las revisa cuando ocurre alguna novedad en el funcionamiento.

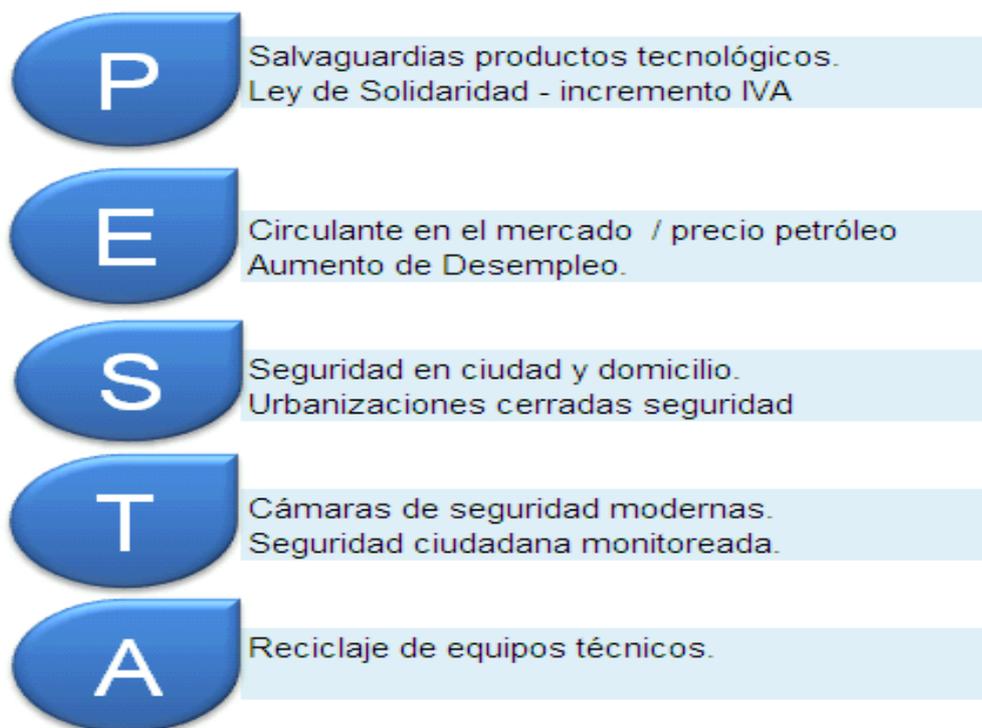
Con relación al servicio actual, manifestaron 80 de ellas que no se encuentra satisfactorio porque no tienen la predisposición de generar más ayuda de la que se le está cancelando que es el de revisar las cámaras o cualquier otro tipo de seguridad, y lo que se requiere es asesoramiento para el correcto funcionamiento y cuidado que deben tener las cámaras, adicionalmente que el tiempo de atención no es inmediato sino que el que disponen los técnicos por lo tanto se el tiempo de espera puede llegar hasta una semana, lo cual lo consideran crítico porque tienen una cámara sin uso por mucho tiempo.

Por lo anterior una de las razones para cambiar de proveedor es por el servicio plus que le pueda brindar y acompañado a un precio acorde a lo que se está recibiendo, por lo pronto manifestaron que el presupuesto por visita debe ser de \$50 en la mayoría de los encuestados.

## 2.6. Análisis externo

### 2.6.1. Análisis PESTA

Por medio de esta herramienta, va a permitir analizar los factores que tienen relación directa con el fenómeno de estudio, que es la seguridad que mantienen las urbanizaciones de Samborondón y como se afrontan los diversos aspectos: Político, Económico, Social y Tecnológico.



**Figura 20. Análisis PEST Invoce Comunicaciones S.A.**

#### **Político:**

- Salvaguardias productos tecnológicos.

Las salvaguardias fueron normadas en el país, con la finalidad de regular la balanza de pagos, para que las importaciones se reduzcan y las exportaciones de productos nacionales se incrementen. Se realizaron incrementos en varios puntos: 5% para bienes de capital, 15% bienes de

sensibilidad media, 25% neumáticos, cerámica, CKD de televisores y CKD de motos, y el 45% para bienes de consumo final, televisores y motos.

La finalidad de las salvaguardias era proteger la industria nacional, para disminuir las importaciones, estas medidas son de carácter temporal, emitidas en febrero 2015 mediante decreto ejecutivo No.011-2015 aplicado desde marzo 2015, fueron un total de 2961 partidas que tuvieron el incremento, en las que se pueden evidenciar que los productos tecnológicos son los que tienen mayor porcentaje de salvaguardia.

Las salvaguardias iban a durar un año y se iban a disminuir progresivamente empezando desde abril 2016, sin embargo un hecho inesperado natural ocurrió en el país, lo que impidió que comience la reducción, puesto que, en Abril 16 de 2016 sacudió al país el terremoto, lo cual dejó varios daños a las provincias de Manabí y Esmeraldas. Por este motivo las salvaguardias iban a permanecer un año más para poder contrarrestar estos gastos.

“De acuerdo La resolución del Comex menciona al seísmo como justificación de la extensión de la restricción” (Comercio, 2016, p.12). El proceso de aprobación que se siguió en 2015 para aprobar las salvaguardias del 45 %, 25 %, 15 % y 5 %, el Comité de Comercio Exterior (Comex) vio conveniente contextualizar, en el considerando 14 de las Resolución 006-2016, que la extensión de las mismas durante un año más se produce justo dos semanas después del terremoto de 7,8 en la escala de Richter que dejó 659 muertes y que supondrá un gasto extraordinario de \$ 3.000 millones por la reconstrucción. (Egas, 2016, p.8).

Según la última resolución No.616 del Comité de Comercio Exterior (Comex), dado a conocer el 6 de septiembre, el cronograma de reducción gradual de las salvaguardias será básicamente entre abril y junio del 2017. El desmonte empezará en octubre del 2016, cuando las salvaguardias se reducirán del 40 al 35% para 1 392 partidas, del 25 al 15% para 392 y se

mantendrán, con un 15%, para 452 rubros. Entre los productos que pagarán menos arancel están electrodomésticos, ropa, manzanas, cortes finos de carne, vodka, etc.

- Ley de Solidaridad – Incremento IVA

Mediante decreto oficial publicado el 20 de mayo el IVA se incrementó del 12% al 14% cuyo objetivo era la ayuda económica para la reconstrucción del país después del terremoto, mediante la denominada La Ley de Solidaridad por el Terremoto, sin embargo las recaudaciones del impuesto no se han incrementado sino que ha disminuido el consumo y con ello la recaudación. El gravamen pasa de 12% al 14% durante un año.

Comenzará a cobrarse desde el primer día del mes siguiente de la aprobación de la Ley. Los ciudadanos que compren en Manabí, Muisne y las demás circunscripciones de Esmeraldas afectadas que se establezcan por decreto tendrán un descuento de dos puntos porcentuales. Todas las compras que se hagan con dinero electrónico pagarán solo 10%. (El Comercio, 2016, p.2)

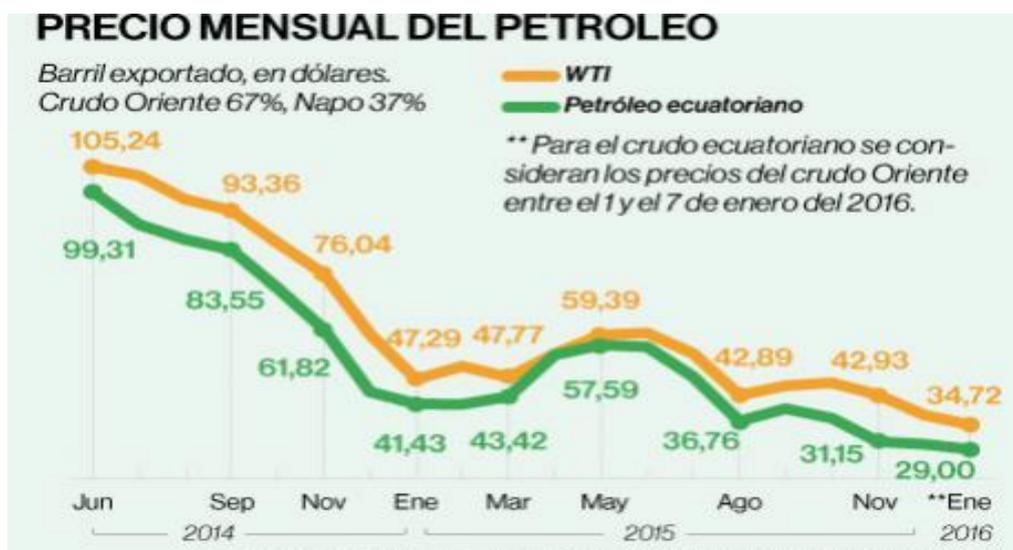
Las medidas fueron dadas en medio de una recesión económica lo que ocasionó que no se llegue a la recaudación deseada, esto porque las personas han preferido realizar compras puntuales y evitar las innecesarias. A esto también hay que agregar que el estado era el principal consumidor, pero al reducir sus ingresos por la caída del precio del petróleo, también se vio afectado en sus inversiones.

El mes de agosto se recaudaron por este rubro USD 386 millones (operaciones internas, incluida el alza de 2 puntos del IVA), ligeramente por debajo de lo alcanzado en igual mes del 2015 (USD 389 millones). Tampoco se alcanzó la meta de recaudaciones de este impuesto, prevista en USD 439 millones, según datos del Servicio de Rentas Internas (SRI, 2016).

## Económico:

- **Circulante en el mercado / precio petróleo**

La situación económica que atraviesa el Ecuador, tiene su impacto principalmente en el precio del petróleo, debido a que es un bien primario que depende de los precios internacionales, el mismo que tuvo su época de bonanza desde 2011 y que a mediados del año 2014 el precio comenzó a descender, en consecuencia el país recibía menos dinero por la misma cantidad de petróleo exportado.



**Figura 21. Evolución de Precio de Petróleo**

Esta situación afectó a los ingresos del país, por lo que el gasto público comenzó a restringirse en temas como inversión de infraestructura y con ello las empresas vinculadas con este sector. Para evitar la fuga de capitales por importaciones se establecieron las salvaguardias para que el circulante se quede en el país y se consuma productos nacionales.

Para el año 2016, la situación comenzó agravarse, ya que el precio de petróleo sigue con tendencia bajista y se continuaron con las medidas políticas. Dahik (2016), dijo que “Ecuador atraviesa por una profunda crisis,

cuyo factor detonante no es solo el petróleo sino un conjunto de medidas como el impuesto al 5%, la falta de inversión extranjera, excesivo gasto público y salvaguardias temporales”.

- **Aumento del desempleo**

El desempleo en el país, tiene afectación proveniente de la crisis económica que atraviesa, que desde el año 2015 se ha ido incrementando, ya sea por reducción de personal en empresas, o porque las empresas cierran. Esta situación a provocado que muchas personas en esta situación comiencen a generar ingresos de forma particular y no bajo relación de dependencia.



**Figura 22. Evolución desempleo Ecuador, INEC, 2015**

De acuerdo con Instituto nacional de Estadística y Censos (INEC) “el desempleo volvió a crecer en Ecuador la tasa de desempleo en el primer trimestre de 2016 se ubicó en 5,7%, por lo que hay 448.990 personas sin un empleo”.

### Pozo (2016)

Es producto de la recesión, del clima de baja de demanda, hay un problema de baja de ventas en las empresas, el mejor ejemplo es que la recaudación del IVA haya caído 20% entre enero y febrero de este año 2016 con respecto a los mismos meses del año pasado. El cálculo del INEC en el último año es de alrededor de 100 mil personas sin empleo. Si la economía no revierte la tendencia de caída, no va a poder frenar el desempleo.

### Social:

- Seguridad en ciudad y domicilio.

Si bien es cierto, el tema de seguridad en el país, corresponde al gobierno y a las instituciones que se encargan del orden, no ha sido suficiente para que la delincuencia y la inseguridad siga en aumento en el país, por lo tanto la población busca por sus propios medios la mejor manera de protegerse físicamente y también sus propiedades como casas y autos.

De acuerdo con el informe del Ministerio del Interior (2015) la zona 8 comprendida por Guayaquil, Samborondón y Daule es la que mayores delitos se ubican con 207.709 al 2015.



**Figura 23. Delitos por Zonas Ecuador, Ministerio del Interior**

De los cuales 125.528 delitos han sido registrados contra la propiedad, seguido de 25.822 delitos contra la seguridad pública. También se informa que de los delitos a la propiedad, los tres principales corresponden a robos, le hurtos, y robos a domicilios.



**Figura 24. Delitos Zona 8 Guayaquil, Samborondón, Daule, Ministerio del Interior**

- Urbanizaciones cerradas seguridad

La seguridad en urbanizaciones cerradas es un servicio adicional que se cancela como parte de la alícuota y que alrededor del 70% es destinado para seguridad (Cañizares, 2015) Por otra parte además de contar con la presencia del personal, también abarca los cercos eléctricos, sistemas de video vigilancia, tarjetas electrónicas, entre otros.

Para Estrella (2016), presidente de la Asociación Nacional de Empresas de Seguridad Integral (Anesi), manifiesta:

Los problemas que en las urbanizaciones cerradas radican en que los servicios contratados son inadecuados, por los costos. En promedio, al mes una compañía de seguridad cobra USD 3 000 por brindar protección 24 horas al día, los siete días a la semana. Estrella cuestiona que los dirigentes de las ciudadelas buscan seguridad con poco personal. "Con cuatro o cinco no se puede proteger a 500 familias en un conjunto".

En el país existen más de 72 000 guardias de seguridad privada, que protegen a urbanizaciones, empresas, locales comerciales y hasta algunas instituciones estatales. Sin embargo, esta cifra parece no ser suficiente para combatir los delitos. (El Comercio, 2016, p.6)

Considerando los costos de seguridad y el personal calificado que se encuentra en las urbanizaciones que habitan alrededor de 500 familias, es amplia la cobertura de la zona, por lo tanto necesitan además de la presencia medios que le ayuden a los guardias a vigilar y cubrir todas las zonas de posibles riesgos de delitos que se puedan cometer al interior de las urbanizaciones.

El Distrito 8 de la Policía está dividido en 12 subdistritos y 67 circuitos, según la nueva distribución de la Secretaría Nacional de Planificación. Hasta enero pasado en el Distrito 8 estaban operativas 49 UPC, según un reporte de la Policía Nacional de ese mes. La Unidad de Policía Comunitaria del sector El Cortijo, en Samborondón, tiene asignados cinco patrulleros y 10 motos. El personal debe vigilar urbanizaciones privadas de La Puntilla, el centro poblado de Samborondón, y Tarifa.

### **Tecnología:**

- Cámaras de seguridad modernas.

Las cámaras de seguridad se han convertido en instrumento importante en el desarrollo de las actividades diarias, por cada lugar que las personas transitan caminan, se encuentra una cámara de servicio público que está vigilando cada actividad.

Ministerio del Interior (2016)

Todo el ámbito tecnológico y operativo de ECU911 se suma para hacer posible la vigilancia electrónica. ECU911 cuenta con el sistema de geoposicionamiento y con la integración de la Policía Nacional.

Todo el ámbito tecnológico y operativo de ECU911 se suma para hacer posible la vigilancia electrónica.

Lo mismo sucede con los negocios privados, que han encontrado en esta herramienta su utilidad para control y protección de sus negocios. Para la seguridad también se cuenta con sistemas de video vigilancia que respaldan información, son más nítidas y brindan más beneficios a la persona que realiza su trabajo de control y seguridad.

De acuerdo con Torres (2016), ingeniero técnico y distribuidor autorizado:

Estas cámaras utilizan lentes mega pixeles de alta resolución para mostrar una imagen nítida y real de lo que está pasando. Utiliza cámaras de vigilancia de alta resolución y grabadores digitales de última generación que se puede ver desde cualquier móvil, tablet u ordenador, con una calidad insuperable y mayor seguridad contra actos vandálicos.

### **Ambiental:**

Los equipos tecnológicos tienen componentes que afectan de forma directa al medio ambiente, al suelo y al aire, por lo tanto se requiere de una especial atención cuando se decide desistir de su uso. En el tratamiento de electrónicos, se debe mantener separado los materiales que pueden ser reciclados con los que no pueden. Para eso, se debe de hacer un tratamiento específico y cuidadoso. Para la descontaminación de materiales reciclables como los metales y plásticos, se debe tomar en cuenta la quema, el vertedero y el abandono.

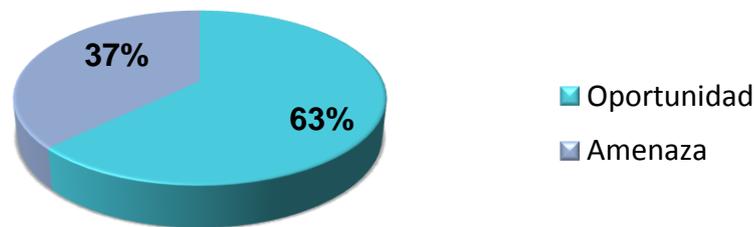
De acuerdo con Arboleda (2012, p.36) en la Revista de Reciclaje tecnológico, se destacan las partes importantes de una cámara de seguridad:

Placas de circuitos: aquellas tarjetas de circuitos que no pueden ser reusadas, son molidas y separadas la fibra de vidrio, el metal, y los metales preciosos. Las placas de circuitos pueden contener metales pesados como antimonio, plata, cromo, cobre, lata y plomo.

Carcasas de plástico: Actualmente estos plásticos tiene difícil mercado ya que contiene resinas mixtas que no pueden ser identificadas o separadas, así como algunos aditivos como BFR que hacen del reciclado un proceso más engorroso. Muchos de estos plásticos son usados como relleno de cama de pavimento.

**Tabla 16.**  
**Análisis PESTA Invoce Comunicaciones S.A.**

	MP	PO	IN	NE	MN			
Muy positivo	MP	0-5				Poco importante		
Positivo	PO	6-10.				Importante		
Indiferente	IN	11-15.				Muy Importante		
Negativo	NE							
Muy negativo	MN							
		VALORACIÓN						
VARIABLES	MP	PO	IN	NE	MN	Oportunidad	Amenaza	
<b>POLÍTICO</b>								
Salvaguardias productos tecnológicos.				7			7	
Ley de Solidaridad - incremento IVA				6			6	
<b>ECONÓMICO</b>								
Circulante en el mercado / precio petróleo				10			10	
Aumento de Desempleo.				6			6	
<b>SOCIAL</b>								
Seguridad en ciudad y domicilio.		8					8	
Urbanizaciones cerradas seguridad		10					10	
<b>TECNOLÓGICO</b>								
Cámaras de seguridad modernas.	11						11	
Seguridad ciudadana monitoreada.	15						15	
<b>AMBIENTAL</b>								
Reciclaje de equipos técnicos			5				5	
<b>TOTAL</b>						<b>49</b>	<b>29</b>	



**Figura 25. PESTA Amenaza y Oportunidad**

En el análisis PESTA elaborado con relación al entorno de Invoce Comunicaciones S.A. se obtiene como resultado que dispone de 60% como criterios positivos de Oportunidades y el 40% con criterios de Amenazas, por lo que se determina que la empresa se encuentra ubicada en un entorno favorable para emprender nuevos proyectos de comercialización de sus servicios.

### **2.6.2. Estudio del sector y dimensión del mercado**

#### **Sector de atención:**

La investigación se orienta hacia 168 urbanizaciones cerradas de Samborondón, enmarcados en la entrega de servicio y asistencia para el mantenimiento de cámaras de seguridad. Este sector es de clase alta y poseen el personal y equipos de seguridad que les brinda la protección requerida, por lo tanto es necesario que sus equipos tengan el mantenimiento y cuidado adecuado para respaldar sus labores.

#### **Posición:**

De acuerdo con las encuestas realizadas, la mayoría de las urbanizaciones contratan a técnicos particulares, confirmado en la encuesta en la pregunta 6, su contratación es en el momento de la necesidad en base

a una terna interna aprobada para disponer y contactarse con los técnicos, pero no existe una presencia constante de su servicio.



**Figura 26. Posición de Invoice Telecom**

Por tal motivo se ubica a Invoice Telecom en la posición de signo de interrogación, que de acuerdo con el análisis externo, la tecnología en cuestiones de seguridad se encuentra con tasa de crecimiento en aumento, por lo tanto al ofrecer el servicio de mantenimiento a las cámaras y demás servicios técnicos, es un mercado en crecimiento generaría oportunidades para la empresa.

Guzmán (2016), profesional de seguridad privada, considera que cada vez es más importante la autoprotección y en el mercado se pueden encontrar cámaras de hasta \$300, para brindar seguridad a sus hogares o negocios.

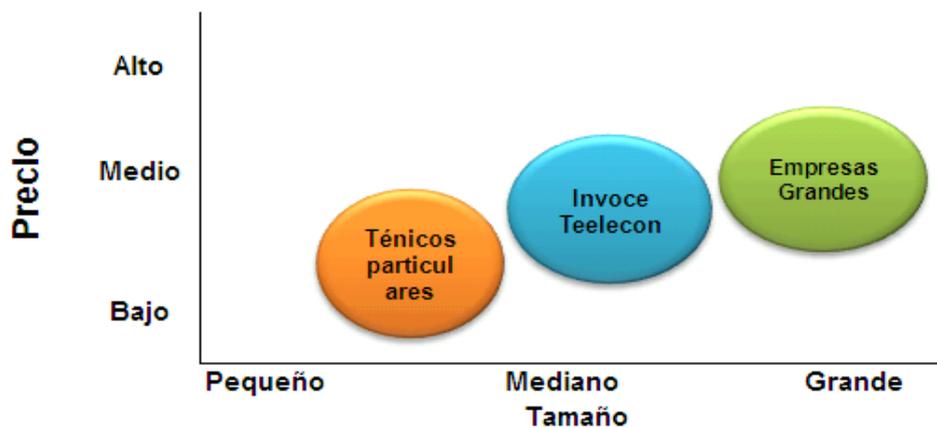
Invoice Telecom, desea conseguir gran cantidad de este mercado potencial de las urbanizaciones de la zona de Samborondón, para luego avanzar con otras que también requieran de su servicio, por lo tanto puede convertirse en un producto estrella, si las estrategias comerciales que se apliquen son las correctas en el proyecto.

**Competidores:**

Los principales competidores son los técnicos particulares, de acuerdo con la encuesta tienen aceptación del 50% de la totalidad de las urbanizaciones del sector. La característica principal es el precio que es

más económico entre \$35 y \$40 por visita, su debilidad es el servicio post venta.

Por otra parte también manifestaron con el 26% que existen empresas privadas que realizan el servicio, entre ellas se encuentra: AKROS, MAXIGROUP, TELCONET, PRIMONETI, que tienen la ventaja de tener trayectoria en la ciudad y experiencia con los clientes.



**Figura 27. Grupos estratégicos del sector**

#### **Opciones de posicionamiento:**

Invoce Telecom. Posee factores positivos que lo ponen en ventaja frente a la competencia, en las que se describen las siguientes:

- Imagen y marca
- Canales de distribución → equipo de movilización y comunicación
- Normas de calidad de servicio técnico.
- Cumplimiento en horario y fecha de asistencia.
- Servicios de post venta, brindando seguimiento y monitoreo.
- Productos de seguridad para la venta.
- Calidad de servicio ofrecido y de equipos.

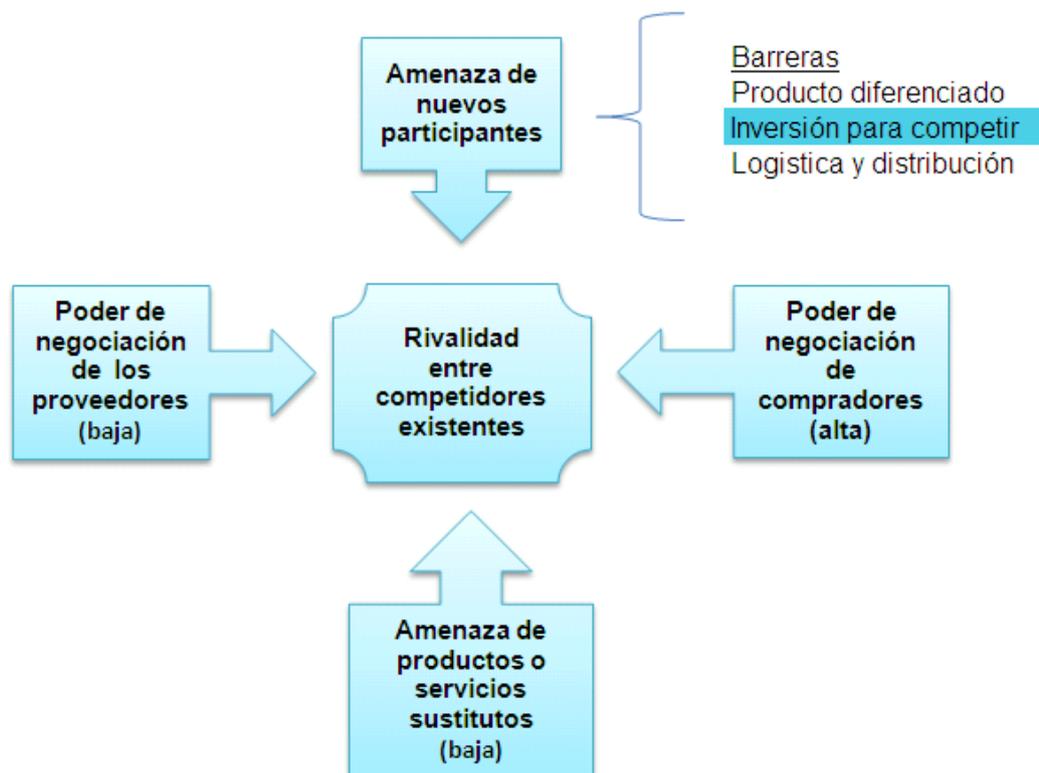
**Factores claves de éxito:**

**Tabla 17**

**Factores claves del éxito**

<b>Relación con proveedores</b>	Precio, calidad, ubicación
<b>Tecnología e innovación</b>	Equipos y sistema remoto
<b>Ventas</b>	Precio acorde al mercado, calidad, asistencia, tiempo, comodidad, presentación y garantía
<b>Asistencia</b>	Inmediata diversos canales, personal, mail, teléfono y celular.
<b>Relación con el cliente</b>	Servicio y atención

**2.6.3. Competencia - Análisis de las Fuerzas de Porter**



**Figura 28. Análisis Porter**

### **Amenaza nuevos participantes: Media**

Para contrarrestar esta amenaza, de que nuevas empresas tengan la intención de competir en el mismo mercado que está apuntando Invoce Telecom, se definen las barreras que disminuiría la amenaza como es:

- **Producto diferenciado:** Se dispone de técnicos especializados, oficinas con servicio post venta, seguimiento en línea, control interno y evaluación de los productos.
- **Inversión para competir:** Se requiere de una inversión fuerte en el aspecto tecnológico, por lo que no solo es la prestación de servicios profesionales, sino que es necesario las herramientas tecnológicas que faciliten la evaluación de los equipos de seguridad.
- **Logística y distribución:** Se cuenta con movilización propia para todos los técnicos, radios, celulares y demás equipos para organizar el traslado del personal para asistir en el menor tiempo posible a los puntos de los clientes.

### **Poder de negociación de los compradores: Alta**

Los compradores actuales de Invoce Telecom son clientes institucionales, los mismos que brindan referencias adecuadas sobre el servicio entregado basado en el cumplimiento de eficiencia y calidad, por tal razón han permanecido fieles por más de 15 años.

Los contratos son anuales, y no ha existido sensibilidad ante el precio, puesto que no solo se brinda servicio técnico, sino que es la presencia constante en lo que respecta al seguimiento y asesoría en seguridad digital en puntos estratégicos en las industrias, oficinas, plantas procesadoras, entre otros.



**Figura 29. Clientes actuales Invoce Telecom**

Los clientes potenciales que apunta el proyecto es para las urbanizaciones que en la encuesta manifestaron que estarían dispuestos a cambiar de proveedor actual, si a cambio se mejoran las condiciones de precio, garantía del trabajo y atención permanente, por lo que se define que este poder es alto.

**Amenaza de productos o servicios sustitutos: Baja**

El servicio alternativo de mantenimiento de Cámaras de Seguridad es bajo debido a que en el mercado se encuentran los técnicos que son las personas particulares o bajo dependencia de alguna taller técnico mediano, que se han capacitado para revisar y dar mantenimiento a las cámaras, sin embargo su principal debilidad es que carece de seguimiento post venta y de existencia de productos en bodega que sirvan para reemplazar inmediatamente algún repuesto o cámara averiada en las visitas que realicen.

La manipulación de las cámaras y equipos de seguridad, necesitan de personal especializado, y a pesar que su servicio tiene un costo inferior al de una empresa dedicada a brindar el mantenimiento de cámaras, debido a que no solo basta tener la intencionalidad de brindar una revisión superficial, sino que se aporte con asesoramiento y recomendaciones al finalizar el trabajo.

El personal técnico de Invoce Telecon, se encuentra especializado en las nuevas tecnologías y equipos que hoy en día se necesitan para poder llevar un adecuado control, cuenta además de repuestos y productos, asesoramiento y monitoreo constante, lo cual lo diferencian de los técnicos particulares o de talleres medianos, que comúnmente brindan el servicio en la zona de estudio.

### **Poder de negociación de los proveedores: Alta**

Invoce Telecom tiene varios proveedores que entregan diversos instrumentos de seguridad y para control, entre ellas se nombran:

**Tabla 18**  
***Proveedores Invoce Telecom***

<b>Nombre</b>	<b>Servicio</b>
<b>RIGOTECH</b>	Equipos de sistemas de control de acceso , cámaras
<b>SISTEMAS DE SEGURIDAD UNICOM</b>	Sistemas de intrusión, acceso, cámaras
<b>PERMONSA</b>	Equipos de computo
<b>LA CASA DEL CABLE</b>	Radios Motorola
	Cables de fibra óptica, utp

El poder es bajo porque en la ciudad de Guayaquil existen varios proveedores que pueden satisfacer la misma necesidad en cuanto a los equipos de sistema, cómputo y de seguridad, debido a que son grandes importadores y comercializadores locales. Se especializan el comercializar productos y equipos de comunicación, más no tienen la intención de dedicarse a brindar servicio de mantenimiento, porque no es su especialización.

### **Rivalidad entre competidores existentes: Media**

La rivalidad actual entre competidores radica en el precio que ofrecen a cambio del servicio técnico entregado, así como los equipos que se

comercializan, debido a que los clientes definen su compra en base a este factor, por otra parte el servicio post venta y seguimiento que mantengan con los clientes, es un factor determinante para que la competencia se vuelva más agresiva en el mercado actual. Se realizan las comparaciones con los competidores más fuertes que tiene Invoce Telecom, con la finalidad de determinar las fortalezas y debilidades que se debe combatir y elaborar las estrategias.

**Tabla 19**  
**Matriz IFI competidor Maxigroup**

**MATRIZ EFI**  
**(FACTORES INTERNOS)**

			
Factores	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
<b>Debilidades</b>	<b>50%</b>		
1. Carece de una buena programación para realizar visita a los clientes actuales.	0.10	2.00	0.20
2. Baja inversión en publicidad.	0.10	2.00	0.20
3. La cartera de los clientes se concentra en el 90% con empresas estatales.	0.10	1.00	0.10
4. Falta servicio post venta.	0.20	2.00	0.40
<b>Fortalezas</b>	<b>50%</b>		
1. Inversión en Investigación y Desarrollo para nuevos proyectos.	0.10	4.00	0.40
2. Costos operativos bajos.	0.10	3.00	0.30
3. Experiencia en el Sector Público y Privado	0.15	4.00	0.60
4. Variedad de productos.	0.15	3.00	0.45
<b>Totales</b>	<b>100%</b>		<b>2.65</b>
	<b>4</b>	<b>Fortaleza Mayor</b>	
	<b>3</b>	<b>Fortaleza Menor</b>	
<b>Calificar entre 1y 4</b>	<b>2</b>	<b>Debilidad Mayor</b>	
	<b>1</b>	<b>Debilidad Menor</b>	

**Tabla 20**  
**Matriz IFI competidor Telconet**

**MATRIZ EFI**  
**(FACTORES INTERNOS)**



Factores	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
<b>Debilidades</b>	<b>50%</b>		
1. Precios superiores a los del mercado.	0.10	2.00	0.20
2. Especializado en telecomunicación y no en temas de seguridad.	0.10	2.00	0.20
3. Falta servicio post venta.	0.20	1.00	0.20
<b>Fortalezas</b>	<b>50%</b>		
1. Infraestructura propia, con capacidad de crecimiento.	0.10	4.00	0.40
2. Marca reconocida en el país.	0.10	4.00	0.40
3. Buen desempeño del personal de la empresa.	0.15	3.00	0.45
4. Personal calificado y profesional del sector.	0.15	4.00	0.60
<b>Totales</b>	<b>100%</b>		<b>2.55</b>
	<b>4</b>	<b>Fortaleza Mayor</b>	
<b>Calificar entre 1 y 4</b>	<b>3</b>	<b>Fortaleza Menor</b>	
	<b>2</b>	<b>Debilidad Mayor</b>	
	<b>1</b>	<b>Debilidad Menor</b>	

**2.6.4. Estimación de mercado potencial y demanda global**

El mercado potencial se define de acuerdo con las proyecciones que tiene el investigador sobre el sector que desea llegar con su producto, en este caso corresponden a las 168 urbanizaciones cerradas que se encuentran en vía Samborondón, debido a que se deben considerar los factores que determine la cantidad de servicios exactos que va a lograr comercializarlos.

**Tabla 21**  
**Descripción Mercado Potencial**

<b>Mercado</b>	<b>Descripción</b>
Mercado actual de Invoce Telecom	Empresas privadas
Mercado actual de la competencia	Empresas públicas y privadas
Mercado planificado	Urbanizaciones
Mercado Potencial	Samborondón

El total de la población que es el mercado potencial es de 168 urbanizaciones, las mismas que realizan constantemente mantenimiento a los equipos y cámaras de seguridad, respondiendo afirmativamente en la pregunta 6 del cuestionario con el 100%, por lo tanto se considera que las 168 es el mercado potencial máximo teórico.

MPMT = 168 Urbanizaciones cerradas vía Samborondón

De este número se determina el de desarrollo, mediante la aceptación del 93% sobre el uso de las cámaras y si las tiene distribuidas estratégicamente en la urbanización, contestando la mayor parte de encuestados afirmativamente.

MPMR = 168 x 93% → 156 Urbanizaciones cerradas vía Samborondón

Sobre este resultado se determina, cuales son los elementos que más usan como parte del control de la seguridad para determinar que instrumentos son los que tienen mayor manipulación y en consecuencia el mantenimiento constante. Contestando con la pregunta 3 de la encuesta que es la radio, control de acceso y circuito cerrado de televisión con el 84.62%.

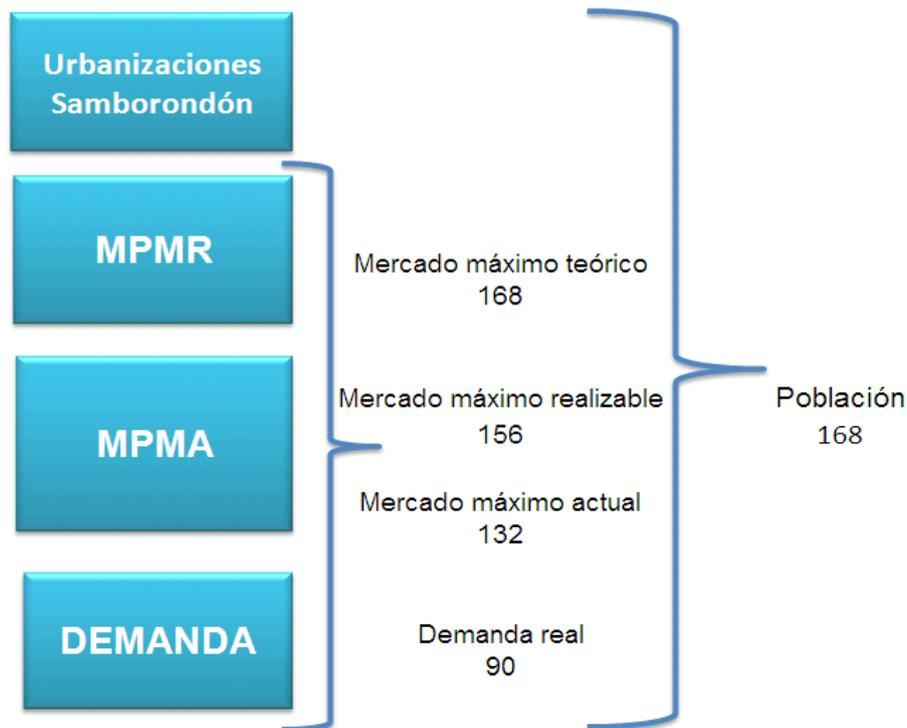
MPMA = 156 x 84.62% → 132 Urbanizaciones cerradas vía Samborondón

Contestando la pregunta determinante porque razón se cambiaría de proveedor actual, manifestaron en la pregunta 9 que era el precio, la atención y garantía, cubriendo de esta manera el 68% de los potenciales clientes.

Demanda global = 132 x 68% → 90 Urbanizaciones cerradas vía Samborondón

**Tabla 22**  
***Descripción de la Demanda Global***

Población = Urbanizaciones Samborondón	168
MPMT = Mercado potencial máximo teórico	168
MPMR = MPMT X Tasa de desarrollo	156
MPMA = MPMR X Tasa de difusión	132
Demanda global = MPMA x Tasa de realización	90



**Figura 30. Demanda Global Invoice Telecom**

## Demanda Proyectada

Por medio de los datos obtenidos del mercado, se estima cual sería la demanda futura, mediante los datos históricos que maneja la empresa, basado en esto se obtiene la tasa de crecimiento simple mediante la siguiente fórmula:

$$TCS = \frac{\sum \text{tasa anual}}{N} = \frac{Y_2 - Y_1}{Y_1} \times 100$$

Donde:

Y2 = Demanda 2016

Y1 = Demanda 2015

TCS =  $\frac{325 - 309}{309} \times 100$

309 = TCS = 5.26%

**Tabla 23**  
**Cantidad Clientes Demanda año anterior**

Marca	Presencia	Cantidad de Clientes	
		2016	2015
Maxigroup	35%	175	166
Telconet	30%	150	143
<b>Total</b>		<b>325</b>	<b>309</b>

**Tabla 24**  
**Demanda Proyectada Invoce Telecom**

Año	Demanda de urbanizaciones Samborondón	TCS	Demanda Proyectada
2016	90	5.26%	95
2017	95	5.26%	100
2018	100	5.26%	105
2019	105	5.26%	110
2020	110	5.26%	116
2021	116	5.26%	122

La tasa de crecimiento que ha tenido el mercado ha sido de 5.26%, por lo que al aplicar al total de la demanda proyectada del mercado potencial que son 90 urbanizaciones se multiplica por esta tasa con la finalidad de determinar cómo será el comportamiento de la demanda en el futuro.

### 2.6.5. Mercado meta

El mercado está definido en el Cantón Samborondón en las 168 urbanizaciones cerradas que se encuentran ubicadas desde la puntilla hasta El Cortijo. Actualmente estas urbanizaciones disponen de su propia seguridad privada y sus herramientas de control, entre ellos las cámaras y dispositivos de seguridad que necesitan de mantenimiento y soporte técnico para su funcionamiento.

**Tabla 25.**  
***Descripción Mercado Meta***

Catón	Samborondón
Sector	Urbano
Necesidad	Servicio de Mantenimiento
Forma de pago	Efectivo, transferencia, cheque

### Capacidad instalada

Tiempo productivo = 60 minutos \* 8 horas al día = 480

480 – 60 minutos de tiempo improductivo\* = 420 minutos

\*Tiempo improductivo → almuerzo, recesos, imprevistos.

Tiempo productivo real = 420 minutos por día

Tiempo productivo real por día = 7 horas.

Por lo anterior se determina que el Tiempo Normal de Operación sería:

TNO = días hábiles por año\* x tiempo productivo del vendedor

\*Días hábiles por año → 22 días laborables por mes menos 11 días festivos

253 días \* 7 horas productivas = 1771 horas disponibles.

1771 horas disponibles / 168 urbanizaciones → 10.54 horas que el vendedor debe dedicar al año a cada urbanización.

### 2.6.6. Perfil del consumidor

Las cámaras de seguridad es el instrumento de control que tienen las urbanizaciones, quien paga son los propietarios de viviendas, es decir son los que reciben el servicio final de supervisión y control, para sentirse protegidos al interior de sus hogares.

El Administrador de las urbanizaciones es el responsable de que la seguridad y sus herramientas funcionen correctamente y el resultado de la información que se guarda sea la esperada para precautelar la integridad de las personas que habitan. Por lo tanto el perfil del consumidor final es el Administrador, debido a que es el que toma la decisión final sobre el mantenimiento y control de las cámaras y sistemas de seguridad, descrito en el siguiente perfil:

**Tabla 26**  
**Perfil del consumidor**

<b>Demográficas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Administradores</li><li>• Urbanizaciones</li></ul>	<b>Estilos de vida</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sector Urbano</li><li>• Clase alta</li></ul>	<b>Motivación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Servicio y calidad</li><li>• Mantenimiento y garantía</li></ul>
<b>Personalidad</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analítica</li><li>• Control</li><li>• Organización</li></ul>	<b>Creencias y actitudes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Seguridad</li><li>• Administración</li></ul>	<b>Aprendizaje</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Supervisión de seguridad</li><li>• Prevenir riesgos</li></ul>

## Perfil del Administrador:

El Administrador es una personas que radica en la misma ciudad en donde está laborando, es decir en la provincia del Guayas en zonas cercanas a Samborondón. Cumple las actividades de supervisión y control de las urbanizaciones, para lo cual debe ser un profesional del tercer nivel, que entre sus actividades se encuentra, la de tomar decisiones en cuanto a servicio y asistencia técnica de los equipos de seguridad, de las alternativas que se presenten.

**Tabla 27**  
**Perfil Administradores**

<b>Geográficas</b>	
País	Ecuador
Región	Costa
Provincia	Guayas
Cantón	Samborondón
Clima	Cálido - Costa
<b>Demográficas</b>	
Edad	Indiferente
Sexo	Indiferente
Religión	Indiferente
Nacionalidad	Nacional o extranjero
<b>Socioeconómica</b>	
Ingreso	Superior al básico
Instrucción	Superior tercer nivel
Ocupación	Administración y control
<b>Psicográficos</b>	
Clase social	Indiferente
Estilos de vida y valores	Proforma para escoger servicio
Personalidad	Investigativa
<b>Conductuales</b>	
Beneficios buscados	Servicio técnico y mantenimiento
Tasa de uso	
Nivel de lealtad	

## Propietarios:

Son los dueños de las viviendas en las urbanizaciones que se encuentran en la vía Samborondón, en un total de 168 urbanizaciones, en cada una alrededor de 200 a 300 familias, de todas las edades, sexo y religión variados.

Este sector es de familias de clase alta, se entiende que tienen instrucción superior y buscan el cuidado de sus bienes, e integridad en la zona donde viven, por lo tanto cancelan alcótuas que son destinados para cubrir este rubro.

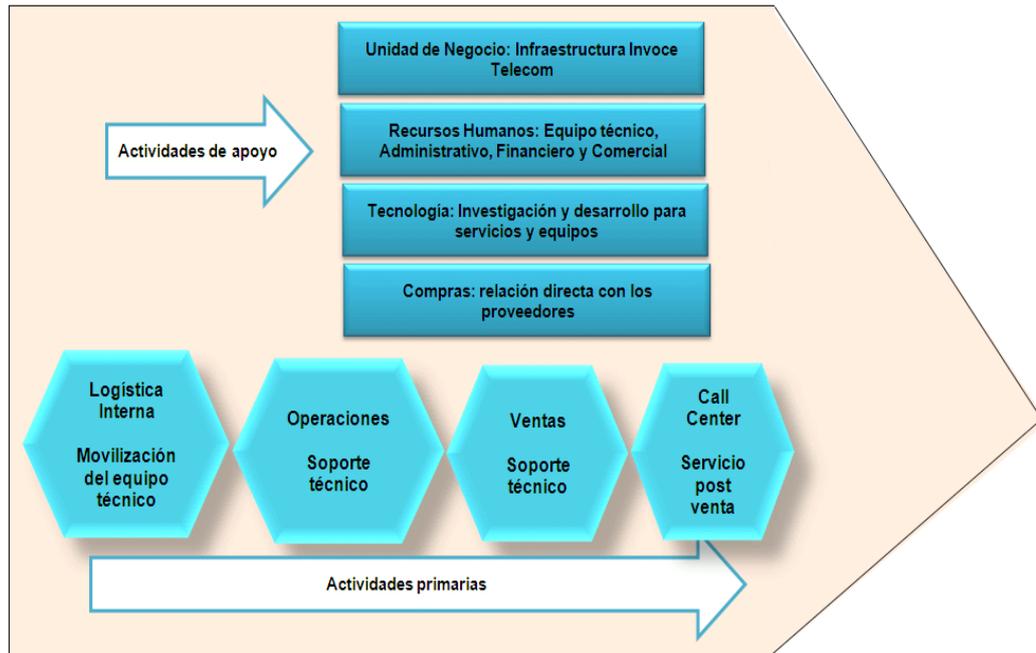
**Tabla 28**

### ***Perfil propietarios***

<b>Geográficas</b>	
País	Ecuador
Región	Costa
Provincia	Guayas
Cantón	Samborondón
Clima	Cálido - Costa
<b>Demográficas</b>	
Edad	Niños, Adultos y Tercera edad
Sexo	Indiferente
Religión	Indiferente
Nacionalidad	Nacional o extranjero
<b>Socioeconómica</b>	
Ingreso	Superior al básico
Instrucción	Superior
Ocupación	Propietarios
<b>Psicográficos</b>	
Clase social	Alta
Estilos de vida y valores	Libertad y Seguridad
Personalidad	Analítico, Cordial, Atento
<b>Conductuales</b>	
Beneficios buscados	Buscan seguridad
Tasa de uso	100%

## 2.7. Análisis interno

### 2.7.1 Cadena de valor



**Figura 31. Cadena de Valor**

#### **Actividades de Apoyo:**

Corresponden a las áreas internas que hacen posible la ejecución de la entrega del servicio técnico y de mantenimiento a los clientes, entre ellos se describen:

- Infraestructura, es el lugar en donde se encuentran las oficinas, equipadas adecuadamente con los recursos necesarios para que los funcionarios puedan desarrollar sus actividades sin inconvenientes, debido a que deben de tener una base en la ciudad ubicado en Miguel H Alcivar y Carlos Luis Plaza Dañin.
- Recursos humanos, son las diversas pareas que actúan de soporte interno como lo es el área administrativa, financiera y demás personal de planta de equipo técnico y comercial.

- Tecnología, son los sistemas que cuenta Invoce Telecom para guardar información y llevar el control por medio de los sistemas interconectados en las diferentes áreas.
- Compras, es la persona encargada de adquirir los productos que se van a comercializar, son los que tienen contacto con los proveedores encontrando los mejores precios para poder adquirirlos y luego venderlos a los clientes finales.

### **Actividades primarias:**

Son los que tienen influencia directa para la entrega del servicio técnico y de mantenimiento, en esta actividad se mencionan cuatro procesos: Logística, Operativa, Comercial y Call Center.

- Logística, corresponde a la coordinación que debe tener el personal técnico con los funcionarios de planta para atender de manera organizada los puntos, por tal razón se debe preparar anticipadamente la distribución de los puntos a visitar para que logísticamente sea el recorrido óptimo para llegar a tiempo y atender novedades de clientes.
- Operaciones Técnicas, es el personal que asiste a los clientes en los diferentes puntos de la ciudad, distribuidos estratégicamente en grupos de dos, tres y hasta cuatro, esto depende del informe que se presente y el mantenimiento que se debe realizar. Ventas, corresponden a la parte comercial, encargado de buscar nuevos clientes, y de asistir a los actuales para brindar asesoramiento y constante seguimiento para sugerir cambios, actualizar programas. Además el área de ventas debe estudiar cómo está el mercado para realizar nuevas propuestas.
- Call Center, es el servicio de oficina que realiza post venta, es el nexo entre la parte operativa y comercial, puesto que son las personas encargadas de dirigir las nuevas solicitudes de servicios o de clientes.

## 2.7.2. Benchmarking

Para efectuar el Benchmarking se necesita conocer la competencia potencial para determinar cuáles son sus fortalezas que hacen que su servicio sea diferente y preferido en el mercado, para lo cual se realiza la siguiente enumeración, caracterizando cual es lo que Invoce Telecom tiene que mejorar o competir.

**Tabla 29**  
**Benchmarking Invoce Telecom**

Empresa	¿Qué está haciendo?	¿Cómo lo está haciendo?	¿Qué tal lo está haciendo?
 TELECOMUNICACIONES Y VIDEOVIGILANCIA	Telecomunicación y video vigilancia	Presencia en ciudades grandes	Muy Bien
 la fibra del Ecuador	Tecnología e interconexión	Presencia a nivel nacional	Muy Bien
 COMUNICÁMONOS A DISTANCIA	Telecomunicación y Tecnología	Presencia en ciudades grandes.	Muy Bien

Empresa	Costo	Tiempo	Servicio
 TELECOMUNICACIONES Y VIDEOVIGILANCIA	Por contrato Por proyecto Por tiempo	Viajes / Días de trabajo / Horas	Técnico y productos
 la fibra del Ecuador	Nivel corporativo Nivel particular	Viajes / Días de trabajo / Horas	Técnico y productos
 COMUNICÁMONOS A DISTANCIA	Nivel corporativo Por contrato	Viajes / Días de trabajo / Horas	Técnico, soporte y productos

## 2.8. Diagnostico

### 2.8.1. Análisis DAFO

Es el resumen de una situación global que se enfrenta la empresa, el análisis externo se basa en las oportunidades y amenazas y el análisis interno se basa en las fortalezas y debilidades, toda esta información servirá para evaluar los argumentos presentados en el plan de negocios. (Muñiz, 2010, p.167)

**Tabla 30**  
**DAFO - Invoice Telecom**

<b>D</b>	Falta cobertura de servicio en otros puntos del país. Las bodegas de repuestos y cámaras carecen de control para el ingreso y despacho. Baja inversión en publicidad.
<b>A</b>	Entorno riesgoso por aranceles, lo cual puede producir que los precios del equipo técnico se eleven. Se prevé para el año 2017 que los problemas de recesión económica del país continúen. Existen personas y talleres medianos dedicados a la misma actividad de brindar mantenimiento a equipos de seguridad.
<b>F</b>	El personal contratado es técnico especializado en mantenimiento y telecomunicaciones. Contratos a largo plazos con clientes actuales de empresas públicas y privadas que brindan el respaldo. Calidad de servicio de mantenimiento y post venta. Satisfacción de clientes actuales, en productos y servicios. Equipo de trabajo consolidado, del personal interno y externo.
<b>O</b>	Reconocimiento de la inseguridad de la ciudad y necesita nuevas herramientas de control permanente. Nuevos mercados de control como instituciones educativas.

Tabla 31  
Matriz EFE - Invoce Telecom

**MATRIZ EFE**  
**(FACTORES EXTERNOS)**



Factores	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
<b>AMENAZAS</b>	<b>50%</b>		
Entorno riesgoso por aranceles, lo cual puede producir que los precios del equipo técnico se eleven.	0.20	3.00	0.60
Se prevé para el año 2017 que los problemas de recesión económica del país continúen.	0.15	2.00	0.30
Existen personas y talleres medianos dedicados a la misma actividad de brindar mantenimiento a equipos de seguridad.	0.15	3.00	0.45
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>50%</b>		
Reconocimiento de la inseguridad de la ciudad y necesita nuevas herramientas de control permanente.	0.25	3.00	0.75
Nuevos mercados de control como instituciones educativas.	0.25	3.00	0.75
<b>Totales</b>	<b>100%</b>		<b>2.85</b>
<b>Calificar entre 1 y 4</b>	<b>4</b>	<b>Muy Importante</b>	
	<b>3</b>	<b>Importante</b>	
	<b>2</b>	<b>Poco Importante</b>	
	<b>1</b>	<b>Nada Importante</b>	

De los factores externos con resultado de 2.85 puntos, se interpreta que a empresa Invoce Telecom, se encuentra en condiciones de afrontar las amenazas de forma adecuada, debe aprovechar las oportunidades del

mercado que buscan atención personalizada y más servicios, para llevar el control de seguridad de forma más idónea.

**Tabla 32**  
**Matriz EFI - Invoce Telecom**

**MATRIZ EFI**  
**(FACTORES INTERNOS)**

			
Factores	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
<b>DEBILIDADES</b>			
Falta cobertura de servicio en otros puntos del país.	0.20	3.00	0.60
Las bodegas de repuestos y cámaras carecen de control para el ingreso y despacho.	0.10	2.00	0.20
Baja inversión en publicidad.	0.20	3.00	0.60
<b>FORTALEZAS</b>			
El personal contratado es técnico especializado en mantenimiento y telecomunicaciones.	0.05	4.00	0.20
Contratos a largo plazos con clientes actuales de empresas públicas y privadas que brindan el respaldo.	0.05	3.00	0.15
Calidad de servicio de mantenimiento y post venta.	0.05	3.00	0.15
Satisfacción de clientes actuales, en productos y servicios.	0.15	4.00	0.60
Equipo de trabajo consolidado, del personal interno y externo.	0.10	2.00	0.20
<b>Totales</b>	<b>90%</b>		<b>2.70</b>
<b>Calificar entre 1y 4</b>		<b>4</b>	<b>Muy Importante</b>
		<b>3</b>	<b>Importante</b>
		<b>2</b>	<b>Poco Importante</b>
		<b>1</b>	<b>Nada Importante</b>

De acuerdo con el resultado de 2.70 puntos, se interpreta que Invoce Telecom se encuentra en condiciones de afrontar el ambiente interno, mantienen fortalezas internas que pueden optimizarlas para enfrentar las debilidades internas como baja inversión de publicidad, control adecuado de bodegas.

## 2.8.2. Análisis CAME

**Tabla 33**  
**Análisis CAME - Invoce Telecom**

	<b>FORTALEZAS "F"</b>	<b>DEBILIDADES "D"</b>
	<p>El personal contratado es técnico especializado en mantenimiento y telecomunicaciones.</p> <p>Contratos a largo plazos con clientes actuales de empresas públicas y privadas que brindan el respaldo.</p> <p>Calidad de servicio de mantenimiento y post venta.</p> <p>Satisfacción de clientes actuales, en productos y servicios.</p> <p>Equipo de trabajo consolidado, del personal interno y externo.</p>	<p>Falta cobertura de servicio en otros puntos del país.</p> <p>Las bodegas de repuestos y cámaras carecen de control para el ingreso y despacho.</p> <p>Baja inversión en publicidad.</p>
<b>OPORTUNIDADES "O"</b>	<b>ESTRATEGIA OFENSIVA (F+O)</b>	<b>ESTRATEGIA DE REORIENTACIÓN (D+O)</b>
<p>Reconocimiento de la inseguridad de la ciudad y necesita nuevas herramientas de control permanente.</p> <p>Nuevos mercados de control como instituciones educativas.</p>	<p>Explotar la capacidad del personal actual para poder atender nuevos segmentos de mercado.</p> <p>Ingresar a nuevos sectores de bajo control de seguridad, con asesoramiento y campañas de asistencia técnica.</p>	<p>Mejorar el control de inventario de las bodegas de productos para disponer de información confiable.</p> <p>Realizar campañas de publicidad para que Invoce Telecom sea reconocida en nuevos mercados</p>
<b>AMENAZAS "A"</b>	<b>ESTRATEGIA DEFENSIVA (F+A)</b>	<b>ESTRATEGIA DE SUPERVIVENCIA (D+A)</b>
<p>Entorno riesgoso por aranceles, lo cual puede producir que los precios del equipo técnico se eleven.</p> <p>Se prevé para el año 2017 que los problemas de recesión económica del país continúen.</p> <p>Existen personas y talleres medianos dedicados a la misma actividad de brindar mantenimiento a equipos de seguridad.</p>	<p>Mantener el nivel de atención al cliente para distinguirse de la competencia actual.</p> <p>Conservar los precios y calidad de servicio en tiempos de recesión económica.</p>	<p>Diseñar programas económicos de servicio técnico para ofrecer al mercado.</p> <p>Disminuir gastos innecesarios como papeleos, y mejorar tiempos de atención</p>

#### Fortaleza + Oportunidad: Estrategias de ataque

FO1: Explotar la capacidad del personal actual para poder atender nuevos segmentos de mercado.

FO2: Ingresar a nuevos sectores de bajo control de seguridad, con asesoramiento y campañas de asistencia técnica.

#### Debilidad + Oportunidad: Estrategia de reorientación

DO1: Mejorar el control de inventario de las bodegas de productos para disponer de información confiable.

DO2: Realizar campañas de publicidad para que Invoce Telecom sea reconocida en nuevos mercados

#### Fortaleza + Amenaza: Estrategia defensiva

FA1: Mantener el nivel de atención al cliente para distinguirse de la competencia actual.

FA2: Conservar los precios y calidad de servicio en tiempos de recesión económica.

#### Debilidad + Amenaza: Estrategia de supervivencia

DA1: Diseñar programas económicos de servicio técnico para ofrecer al mercado.

DA2: Disminuir gastos innecesarios como papeleos, y mejorar tiempos de atención

### 2.8.3. Matriz de crecimiento de Ansoff

La herramienta de Ansoff permite distinguir en que cuadrante se va a orientar el proyecto, de tal manera que se pueda determinar las estrategias comerciales que se van a aplicar para incursionar con el producto de servicio técnico y mantenimiento de Invoce Telecom.



Figura 32. Matriz Ansoff – Invoce Telecom

#### Estrategia de Desarrollo de Mercado:

Se determinó que sea este cuadrante, porque es un servicio actual que tiene Invoce Telecom y que se lo ofrece al mercado, el mismo que lleva más de diez años, pero que desea incursionar en un nuevo sector que es en las zonas residenciales de vía Samborondón y que sean urbanizaciones cerradas.

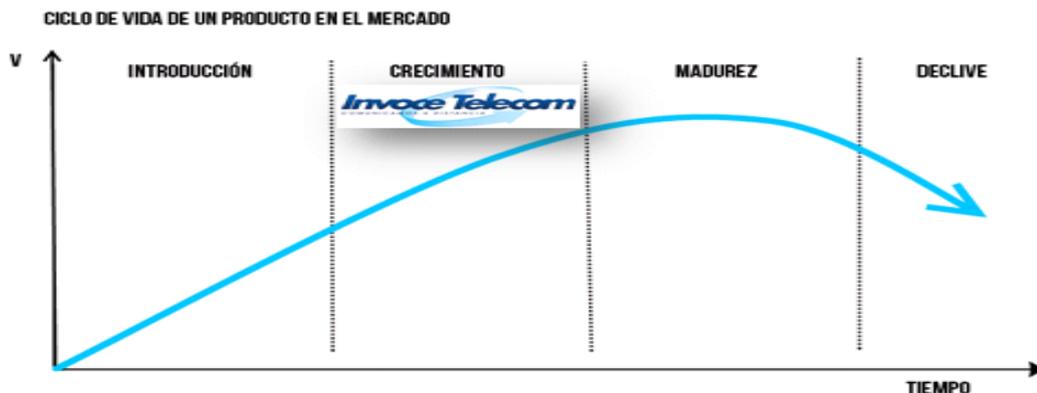


Figura 33. Ciclo de vida del producto Invoce Telecom

En el ciclo de vida del servicio técnico y de mantenimiento de Invoce Telecom, se encuentra en etapa de crecimiento, debido a que se ofrece actualmente con resultados favorables de su gestión, y que de acuerdo con sus proyecciones desea ir creciendo su participación en el mercado por medio de nuevos sectores como es el de zonas residenciales.

#### 2.8.4. Mapa estratégico de objetivos

El mapa estratégico, es una herramienta para determinar la integración de las áreas que tiene Invoce Telecom realizando un mapeo interno de su relación hasta llegar al cumplimiento de objetivos que tiene en mente la empresa. De esta manera permite exponer las habilidades y las metas que se deben de cumplir basados en sus esfuerzos y trabajo programado en un periodo determinado.

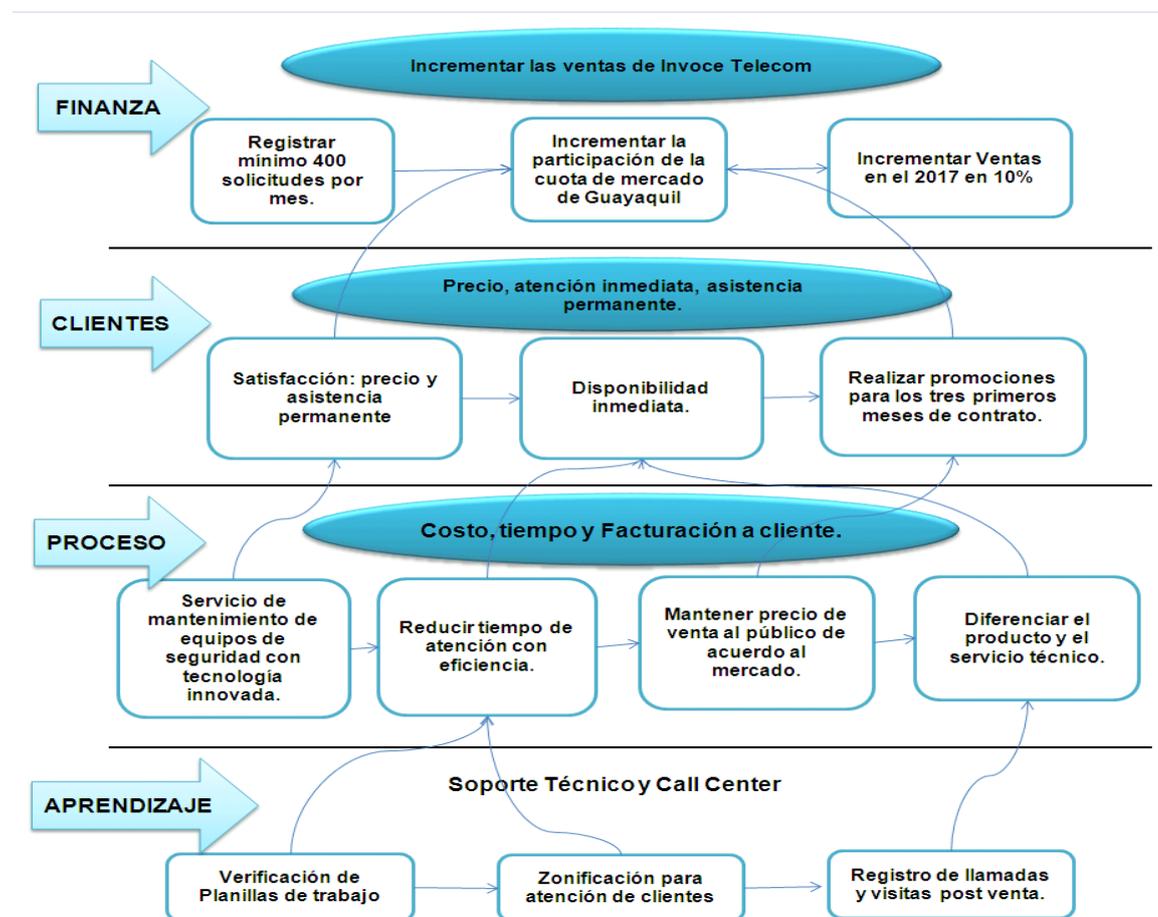


Figura 34. Mapa estratégico de objetivos

## **Aprendizaje**

Con relación a las áreas del proyecto, la parte operativa que son los técnicos y el call center son las áreas de contacto directo con los clientes, por lo que se el aprendizaje radica en la gestión operativa que realizan como la verificación de las planillas para distribución de técnicos y zonas de atención, de tal manera que el tiempo llegada y servicio sea óptimo.

## **Proceso**

En el proceso del trabajo que se realiza se define los puntos que involucran el servicio técnico y de mantenimiento entregado, que es disminuir costos, al utilizar los materiales, tiempo y demás recursos de forma eficiente. De esta manera si se cumplen con los estándares de calidad, se puede ser más productivo y con ello facturar a más clientes.

## **Clientes**

Se definen los beneficios que espera recibir el comprador de parte de Invoce Telecom, reflejado en un precio aceptable y con ello la satisfacción de un buen servicio, acompañado de la asistencia permanente y seguimiento de los equipos para informar periódicamente el estado de los equipos. De tal manera que no sea un servicio más, sino que exista el respaldo de la garantía de la empresa que realizó el trabajo.

## **Finanzas**

Al realizar el proyecto en un nuevo sector, Invoce Telecom está consciente de que involucra realizar una inversión que sobre la cual aspira a tener una facturación base que le permita generar los ingresos necesarios para cubrir gastos y adicionalmente obtener ganancias. De forma general aspira incrementar sus ventas con un 10% y de participación en el mercado porque va a incrementar la cartera de clientes.

### **2.8.5. Conclusiones**

En la evaluación del mercado se encontró que las herramientas tecnológicas se han convertido hoy en día en parte fundamental en las actividades de las personas, tanto el hardware como el software son los recursos imprescindibles que se han vuelto una necesidad, en el trabajo, en el estudio, en los hogares, en todo lugar existe un aparato electrónico.

Los equipos de seguridad tanto para empresas públicas como privadas son una herramienta de apoyo para las actividades que realiza el guardia común, pues una persona no puede estar en todas partes, pero las cámaras son las que vigilan y sirven como prueba de testimonio en algún caso de atentado o delincuencia. Es por este motivo que las zonas residenciales, pagan por un servicio de protección y seguridad ante sus bienes y humanidad.

Invoice Telecom, encuentra una oportunidad de incrementar sus ventas en un nuevo sector que tiene cámaras instaladas y que necesitan de servicio técnico, para su funcionamiento, ofreciendo además a los administradores, productos, servicios y asistencia permanente que es lo que requieren de acuerdo con las encuestas realizadas

La empresa cuenta con las áreas de apoyo que hacen que su equipo de trabajo se convierta en la principal fortaleza y que continuamente se encuentran en capacitación y entrenamiento, además de seguir superando las debilidades mediante la organización y depuración de procesos internos, con la finalidad de ahorrar costos innecesarios.

## **CAPÍTULO III**

### **PLAN ESTRATÉGICO**

#### **3.1. Objetivos Comerciales**

Incrementar el porcentaje de ventas en un 5% del servicio de Mantenimiento de cámaras de seguridad en el segmento de urbanizaciones de vía Samborondón, para el segundo trimestre del 2017.

#### **Objetivos Específicos**

- Establecer estrategias de mercadeo para captar el 60% de la cartera de cliente, durante el segundo trimestre del 2017.
- Realizar el estudio financiero para determinar el monto de inversión y la viabilidad del proyecto.
- Posicionar a Invoce Telecom en el segmento de mantenimientos de sistemas de cámaras de seguridad, para el año 2018.

#### **Objetivos Operacionales**

**O.O 1** Definir los recursos humanos, materiales y equipos que se necesitaran, para el mantenimiento del sistema de cámaras de seguridad en las urbanizaciones vía Samborondón – la aurora en el mes de abril del 2017.

Designar un presupuesto en el que se especifiquen el capital de trabajo, ingresos, egresos, margen de utilidad y utilidad en el mes de diciembre del 2017.

Seleccionar una ruta estratégica para la comercialización del servicio de mantenimiento de sistemas de cámaras de seguridad en la vía Samborondón – la Aurora, en el mes de Mayo 2017.

**O.O 2** Reclutar a 1 vendedor y un técnico, que serán asignados de atender a todas las urbanizaciones vía Samborondón – la Aurora, en el mes de abril del 2017.

Capacitar a los nuevos vendedores y técnico en las áreas de atención y servicio al cliente, negociación y técnicas de ventas, en el mes de abril del 2017.

Diseñar un plan de promociones de ventas aplicadas para el servicio de mantenimiento de sistemas de cámaras de seguridad, en el mes abril del año 2017.

**O.O 3** Establecer estrategias Publicitarias para la promoción de la empresa Invoce Telecom y sus productos y servicios en el segmento de urbanizaciones de vía Samborondón, en el año 2017.

Desarrollar estudios de mercado, para determinar, las necesidades, requerimientos y sugerencias de las urbanizaciones de vía Samborondón, durante el segundo trimestre del año 2017.

Definir estrategias de fidelización, dirigida a los clientes de la empresa Invoce Telecom, durante el primer trimestre del año 2018.

## **3.2. Plan comercial y de marketing**

### **3.2.1. Estrategias de ventas**

La empresa Invoce Telecom aplicará el mix de estrategias de ventas vertical - horizontal, que le permitirá extender su red de clientes. En este caso, se considera que este segmento del mercado hacia el cual se pretende ingresar se registra una alta demanda de mantenimientos de sistemas de Cámaras de seguridad, así como también existe un alto nivel de competencia indirecta.

### 3.3. Función de la Dirección de Ventas

El gerente de venta de Invoce Telecom, tiene como responsabilidad lograr cumplir los objetivos departamentales, que conforman el de la organización. También dentro de sus funciones es monitorear constantemente el macro entorno como tecnológico, legal, político, tecnológico, cultural, entre otros, esto contribuye para tomar decisiones acertadas con relación al equipo que se dirige.

- División y especialización: el director se encarga de agrupar a las personas de acuerdo con las destrezas comunes para poder asignar metas.
- Estabilidad y continuidad: la estructura permite asignar los líderes de cada grupo para asegurar continuidad en las actividades que se deben ejecutar.
- Coordinación e integración: se deben integrar todas las labores del área comercial, de tal manera que todos los participantes dispongan del mismo mensaje y al mismo tiempo esto genera coordinación.



**Figura 35. Función de la Dirección de Ventas**

### 3.4. Organización de la Estructura de Ventas

Invoce Telecom mantiene una estructura vertical, porque tiene que seguir una cadena de mando, pues disponen de mandos medios que dirigen

al equipo de ventas y este a su vez, se reporta directamente con el Jefe Comercial.



**Figura 36. Estructura organizacional del área de Ventas**

Los ejecutivos de salas, se encuentran separados por línea de producto, el primero como transmisión de datos y el segundo grupo de soporte y mantenimiento para los clientes y a terceros.

Rol del Jefe Comercial:

- Investiga la situación del mercado.
- Planificación del área comercial.
- Previsión de ventas.
- Análisis de los precios de la empresa y competencia.
- Organización de las salas de venta.
- Gestión de comercialización.
- Analizar mercado y reportes internos.
- Estudio y análisis de la competencia.

Rol de Ejecutivos de sala de ventas:

- Realizar labor de prospección.
- Coordinar visitas y entrevistas.
- Motivación del equipo de ventas.
- Revisar cumplimiento de presupuesto.
- Analizar el mercado y comunicar resultados.

Rol de vendedores:

- Concretar citas con clientes.
- Realizar visita a clientes y presentar servicios.
- Crear curiosidad en el prospecto.
- Obtener atención con el prospecto.
- Cumplir metas comerciales.

Sistema y acción de venta:

Invoice Telecom, realiza las ventas externas de forma personal domiciliaria, debido a que existe el acercamiento del ejecutivo hacia los posibles clientes y mercado objetivo.

### **3.5. Previsiones y cuotas de venta**

#### **3.5.1. Potencial de mercado, de ventas y clases de provisiones**

En el capítulo anterior se realizó el análisis del mercado potencial, basado desde el total de las urbanizaciones del sector seleccionado para ofrecer el servicio de mantenimiento de cámaras de seguridad, reduciendo esta cantidad a 90 clientes.

Mercado potencial: 168 urbanizaciones

Ventas del sector: Vía Samborondón

Potencial de ventas: 90 urbanizaciones del estudio del mercado potencial.

#### **3.5.2. Procedimiento para las provisiones**

- a) Condición de Invoice Telecom, se encuentra en etapa de crecimiento en el desarrollo de mercado debido a que se desea incrementar su cartera de clientes.

- b) Condición de la industria, mantiene competidores de servicio de mantenimiento independientes así como de pequeños talleres de asistencia técnica.
- c) Condiciones del mercado, el control y seguridad de la propiedad privada y de la integridad de las personas, es uno de los motivantes para que las urbanizaciones cerradas coloquen cámaras de seguridad.
- d) Condiciones comerciales, se encuentra la oportunidad de incrementar las ventas hacia el sector de vía Samborondón en términos formales y periódicos de servicio.

### 3.5.3. Métodos de previsión de ventas

Los métodos de previsión se realizan bajo dos predicciones: Cualitativa y Cuantitativa.

- Cualitativa: Encuestas realizadas a los administradores de urbanizaciones.
- Cuantitativa: Elaboración de escenarios basados en datos históricos.

**Tabla 34**  
***Previsión de ventas cualitativa***

	Detalle	% Ponderación
<b>VARIABLES</b>	Competidores existentes	23%
	Infraestructuras disponibles	23%
	Potencial de crecimiento	12%
	Sinergias con otros mercados	26%
	Inversión necesaria	15%
	<b>suman</b>	<b>100%</b>

**Tabla 35.**  
**Previsión de ventas cuantitativa**

<b>Detalle</b>	
No. De Contactos	168 urbanizaciones.
% ofertas realizadas	168
% ofertas cerradas	90
Importe medio de facturación	\$ 50
Previsión de Facturación	\$ 4.500

### 3.5.4. Cuotas de venta

Por medio de las cuotas se determinan los objetivos específicos que deben cumplir los vendedores. Una de las bases es la estimación de la venta de servicio de mantenimiento preventivo de cámaras que va a realizar la empresa para el año 2017. El propósito es brindar el servicio a un nuevo mercado, por lo tanto es importante determinar cuál es la cuota asignada, basado en los datos históricos y la tendencia que muestra este sector por medio de la información detectada en el estudio del mercado.

El mercado potencial es de 90 urbanizaciones, cuya división se lo ha realizado en cinco sectores, conforme se encuentra dividido en los extractos del Municipio de Samborondón (anexos), con lo cual el sector 4 es el que se encuentra la mayor proporción de urbanizaciones con el 54%.

**Tabla 36**  
**Distribución por Sector de Urbanizaciones**

<b>División Municipio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>% distribución</b>
SECTOR 3	18	20%
SECTOR 4	28	31%
SECTOR 5	23	26%
SECTOR 7	11	12%
SECTOR 8	10	11%
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

El potencial de venta se debe tomar en cuenta que los planes se logren ejecutar, por tal razón la elaboración del presupuesto debe ser accesible y alcanzable por la fuerza de venta. También deben ser realistas para que el vendedor llegue a la meta.

**Tabla 37****Distribución de visitas a urbanizaciones**

División Municipio	Cantidad Proyectada	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Cantidad Real
SECTOR 3	18	4	4	5	5	18
SECTOR 4	28	7	7	7	7	28
SECTOR 5	23	6	6	6	5	23
SECTOR 7	11	3	3	3	2	11
SECTOR 8	10	3	3	2	2	10
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>90</b>

La cantidad real de cubrir el mercado por mes es de 125 considerando que se realicen como máximo 7 visitas diarias, coordinando el tiempo efectivo de visita.

**3.5.5. Método de Krisp**

Por medio del método Krisp se determina cual sería la cuota que se debe cumplir por cada zona descrita para el proyecto, por lo tanto se establece el cumplimiento que debe efectuar la fuerza de ventas para el año 2017, considerando la cantidad máxima de visitas y ventas concretadas a los clientes.

**Tabla 38****Método Krisp**

		<b>Diferencia cuota 1 - cuota 2</b>	1102
<b>Incremento anual</b>	5%		

ZONA	CUOTAS % DÓLARES	VENTAS	PAR	EFICACIA	CUOTA 1	CUOTA 2	CUOTA 3
SECTOR 3	19,05%	16.800	14.286	1,18	15.000	15.750	15.960
SECTOR 4	35,71%	16.800	26.786	0,63	28.125	25.313	25.706
SECTOR 5	20,83%	16.800	15.625	1,08	16.406	16.406	16.636
SECTOR 7	12,50%	12.600	9.375	1,34	9.844	10.336	10.474
SECTOR 8	11,90%	12.000	8.929	1,34	9.375	9.844	9.975
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>75.000</b>	<b>75.000</b>	<b>1,00</b>	<b>78.750</b>	<b>77.648</b>	<b>78.750</b>

### 3.5.6. Presupuestos de Ventas

El presupuesto de venta del 2017 empieza desde el mes de marzo, debido a que el mes de enero y febrero se encuentra en temas de presentación y lanzamiento del proyecto, por tal razón a partir del mes de marzo, se proyecta concretar ventas del 53.57% de las visitas realizadas. Para el mes de Mayo se espera haber cubierto la totalidad de las urbanizaciones, por tal razón se estima que todas efectúen la revisión mensual de las cámaras de las urbanizaciones.

La proyección se reduce para los meses de poco ausentismo de los propietarios de viviendas en las urbanizaciones, y se incrementa para los meses de feriados extensivos, en la que la ausencia de propietarios obliga a los equipos de seguridad ser más eficientes en el control.

**Tabla 39**  
**Proyección de ventas primer año**

MES	División Municipio				
	SECTOR 3	SECTOR 4	SECTOR 5	SECTOR 7	SECTOR 8
Ene	1.191	1.191	1.191	893	851
Feb	1.191	1.191	1.191	893	851
Mar	766	1.191	978	468	425
Abr	766	1.191	978	468	425
May	1.429	2.223	1.826	873	794
Jun	1.429	2.223	1.826	873	794
Jul	766	1.191	978	468	425
Ago	766	1.191	978	468	425
Sep	766	1.191	978	468	425
Oct	1.429	2.223	1.826	873	794
Nov	1.429	2.223	1.826	873	794
Dic	1.429	2.223	1.826	873	794
<b>Total</b>	<b>13.355</b>	<b>19.452</b>	<b>16.403</b>	<b>8.492</b>	<b>7.798</b>
<b>SUMAN</b>	<b>65.500</b>				

Para el año 2018 se aspira que las ventas se incrementen de \$47,991 que termina el 2017 a \$51,339, porque el año se encuentra completo y para el siguiente año, se aspira que Invoce Telecom sea reconocida su imagen.

### **3.6 Organización del territorio y de las rutas**

#### **3.6.1. Establecimiento de los territorios**

El territorio en donde se ofrecerá el servicio de Mantenimiento preventivo de Cámaras de Seguridad es en las urbanizaciones cerradas de vía Samborondón.

La empresa cuenta con los recursos necesarios para poder ejercer la movilización sin ningún inconveniente, por lo tanto la coordinación logística parte desde la oficina central que se encuentra en el sector norte la ciudad de Guayaquil, organizada con 24 y hasta 48 horas de anticipación.

#### **3.6.2. Gestión rentable y revisión de los territorios**

La gestión rentable, se realiza para coordinar tiempo y recursos en las visitas programadas para los prospectos de clientes, con la finalidad de optimizar las salidas que realiza la fuerza de ventas hacia los puntos para ofrecer el servicio y lograr cerrar la venta, el apoyo de asistencia directa para clientes se encuentra en la oficina con la recepción y asistente de venta.

- Mejorar la cobertura de mercado hacia nuevo sector urbanístico.
- Mantener los costos de ventas para el año siguiente.
- Mejorar y reforzar las relaciones con los clientes.
- Construir una fuerza de venta más eficiente.
- Evaluar a la fuerza de venta.

Como se describió en el punto anterior, las visitas máximas que se pueden efectuar son de 7 por día, y al final se concretan 125 visitas, quedando pendiente de visitar más urbanizaciones que se van a ejecutar al mes siguiente, partiendo de esta explicación se realiza la planificación para el vendedor, que debe ejecutar.

Los dos primeros meses de lanzamiento del proyecto, será para dar a conocer Invoice Telecom, y a partir del mes de marzo se comienza a facturar por el servicio que se logre concretar.

**Tabla 40**  
***Distribución de territorios para visita y ventas***

División Municipio	Cantidad Proyectada	Visita		Concretar Ventas			
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
SECTOR 3	18	5	4 + 14 Nvo mes	5	4 + 14 Nvo mes	18	18
SECTOR 4	28	10	28	10	28	28	28
SECTOR 5	23	10	7 + 16 Nvo mes	10	7 + 16 Nvo mes	23	23
SECTOR 7	11	5	4 Nvo mes	5	4 Nvo mes	11	11
SECTOR 8	10	5	10	5	10	10	10
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>35</b>	<b>90</b>	<b>35</b>	<b>125</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

### 3.6.3. Construcción de rutas

El mercado objetivo es de 168 urbanizaciones, asignadas para un vendedor, bajo este plan, el objetivo máximo para lograr visitar es de 125 urbanizaciones por mes, y 90 que sean los objetivos mínimos. De esta manera mediante la construcción de rutas para la fuerza de ventas, va a permitir efectuar:

- Reunir información necesaria de cada urbanización antes de efectuar la visita.
- Crear estrategias de comunicación y acercamiento hacia los administradores.
- Diseñar un plan por semana. Durante los dos primeros meses para dar a conocer la empresa, y a partir del tercero concretar ventas.
- Establecer índices de gestión y de control.
- Determinar evaluaciones periódicas para verificar el cumplimiento de visitas y cumplimiento de presupuesto.

**Tabla 41**

***Construcción de rutas máximas y mínimas de visitas***

Frecuencia Mensual	Objetivo Máximo		Objetivo Mínimo	
	# Clientes	# Visitas	# Clientes	# Visitas
Semana 1	23	32	25	25
Semana 2	23	31	25	25
Semana 3	22	31	20	20
Semana 4	22	31	20	20
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>125</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

**3.6.4. Métodos y tiempos: Productividad en ruta**

La empresa Invoce Telecom, planea contratar un nuevo ejecutivo de ventas para la comercialización de Servicio de Mantenimiento Preventivo de Cámaras de Seguridad, el mismo que va a formar parte de la sala dos de la fuerza de ventas. Para tal efecto se realizó el cálculo de tiempos productivos e improductivos que permite determinar las actividades del vendedor que sería necesario para la ejecución de esta actividad.

**Tabla 42**

**Tiempo productivo del ejecutivo de ventas**

Tiempo improductivo		
Almuerzo	30 minutos	
Necesidades fisiológicas	20 minutos	
Tomar agua/café	5 minutos	
Actividad laboral		
Traslado	10 minutos	Atención 1"
Antesala	5 minutos	
Gestión de venta	15 minutos	Interés 2"
Imprevistos	5 minutos	Deseo 9"
Reportes	60 minutos	Acción 3"

**3.7. Realización de las Estrategias de Venta**

**3.7.1. Reclutamiento de vendedores: localización, selección e incorporación**

Invoce Telecom, necesita contratar a un personal nuevo que realice la actividad comercial en el nuevo segmento de vía Samborondón, para tal efecto se considera las horas laborables que dispone al día se reduce el tiempo improductivo y solo se queda el que realmente es efectivo para la gestión comercial, obteniendo al mes 1.696 minutos de trabajo efectivo en 125 puntos por visitar al mes.

**Tabla 43**

**Número de persona requerida**

Horas de trabajo	Improductivo	Actividad laboral	Días al mes
8 horas	55 minutos	7 visitas diarias y reportes	22
480	55	95	2.090
<b>Minutos</b>			
	Puntos para visitar	Tiempo requerido minutos	
Urbanizaciones	125	1.696	
			=
<b>Número de personas requeridas</b>	=	Total requerido	<u>1.696</u>
		Total disponible	2.090
<b>Número de personas requeridas</b>	=	<b>1</b>	

El tiempo requerido de 1.696 para efectuar la actividad comercial se la divide para el tiempo disponible de 2.090 y se obtiene el resultado de 0,81 que equivale a 1 personas por contratar. Este personal va a realizar las visitas máximas al mes de 125 y mínimo de 90, y que al finalizar el año será el tiempo requerido de 226.184 minutos.

**Tabla 44**

***Minutos utilizados para visitas***

<b>Urbanizaciones</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo requerido x visita</b>	<b>Minutos por visitas</b>	<b>Visitas por año</b>	<b>Total minutos por año</b>
SECTOR 3	32	35 minutos	1120	7	7.840
SECTOR 4	60	35 minutos	2100	6	12.320
SECTOR 5	35	35 minutos	1225	6	7.840
SECTOR 7	21	35 minutos	735	8	5.880
SECTOR 8	20	35 minutos	700	11	7.840
<b>Suman</b>	<b>168</b>	35 minutos	<b>5880</b>	<b>38</b>	<b>226.184</b>

**3.8. Remuneración de los vendedores**

**3.8.1. Sueldo fijo, comisiones e incentivos**

**Tabla 45**

***Remuneración e incentivos ejecutivo de ventas***

<b>Sueldo</b>	<b>\$400</b>
<b>Comisión</b>	2% sobre ventas efectivas
<b>Incentivos</b>	1% adicional si cumple el presupuesto del mes. Finalizar el año, bono especial

### **3.8.2. Primas y otros incentivos similares**

No aplica para Invoce Telecom.

### **3.8.3. Sistemas mixtos**

No aplica para Invoce Telecom.

### **3.8.4. Sistemas colectivos**

No aplica para Invoce Telecom.

### **3.8.5. Gastos de viaje**

No aplica para Invoce Telecom.

### **3.8.6. Delimitación de los gastos del vendedor**

No aplica para Invoce Telecom.

## **3.9. Control de ventas y de vendedores**

### **3.9.1. Control del volumen de ventas**

Para el cumplimiento del presupuesto, se debe realizar el seguimiento adecuado sobre el volumen de ventas, para tal efecto se considera la cantidad de visitas efectivas, las ventas cerradas y el seguimiento post venta para ofrecer productos adicionales del mantenimiento preventivo. En este aspecto se debe considerar:

- Actividades primordiales del vendedor en la semana de trabajo.
- Determinar el tiempo estimado en cada visita y cantidad de clientes asistidos.
- Metas de desempeño y frecuencia de que el cliente regrese.

Se deben efectuar las siguientes evaluaciones para el control de volumen de venta de forma mensual.

<b>Control de venta</b>	$\frac{\text{Volumen de ventas}}{\text{Cartera de pedidos}}$
<b>Ventas por clientes</b>	$\frac{\text{Volumen de venta}}{\text{Número de clientes}}$
<b>Venta exitosa</b>	$\frac{\text{Volumen de venta}}{\text{Volumen de oferta}}$
<b>Rendimiento Comercial</b>	$\frac{\text{Gastos de venta}}{\text{Volumen de venta}}$

### 3.9.2. Control de otras dimensiones de la venta

De acuerdo con la matriz estratégica se desarrollan otras dimensiones de control y verificación del plan trazado para incrementar las ventas en el año 2017.

**Tabla 46**

#### ***Control del cumplimiento del área comercial***

<b>PROCESO</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES</b>
FINANZAS	Control de pedidos	Entrada de pedidos / volumen de ventas
CLIENTES	Demostraciones	No de demostraciones / días laborables
	Visitas	No. De visitas comerciales / días laborables
PROCESOS	Flujo de pedidos	Nuevos pedidos / cartera de pedidos
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Elasticidad publicidad	%Variación de pedidos / Gasto publicitario

### 3.9.3. Evaluación de vendedores

Al vendedor se lo debe evaluar mensualmente para evidenciar la evolución del cumplimiento de las metas del área y de Invoce Telecom, por tal razón existen parámetros que la empresa se rige para asignar la calificación de desempeño.

#### Producción:

Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
<b>Supera expectativas</b>	A veces supera expectativas	Satisface eventualmente	Siempre está por debajo de la meta

#### Calidad:

Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
<b>Supera expectativas</b>	Calidad aceptable	Satisface eventualmente	Problema de calidad

#### Conocimiento:

Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
<b>Conoce todo el trabajo</b>	Conoce lo necesario	Conoce parte de su trabajo	Conoce poco del trabajo

#### Cooperación:

Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
<b>Espíritu de colaboración</b>	Buen espíritu de colaboración	Colabora poco	No colabora

### 3.9.4. Cuadro de mando del Director de Ventas

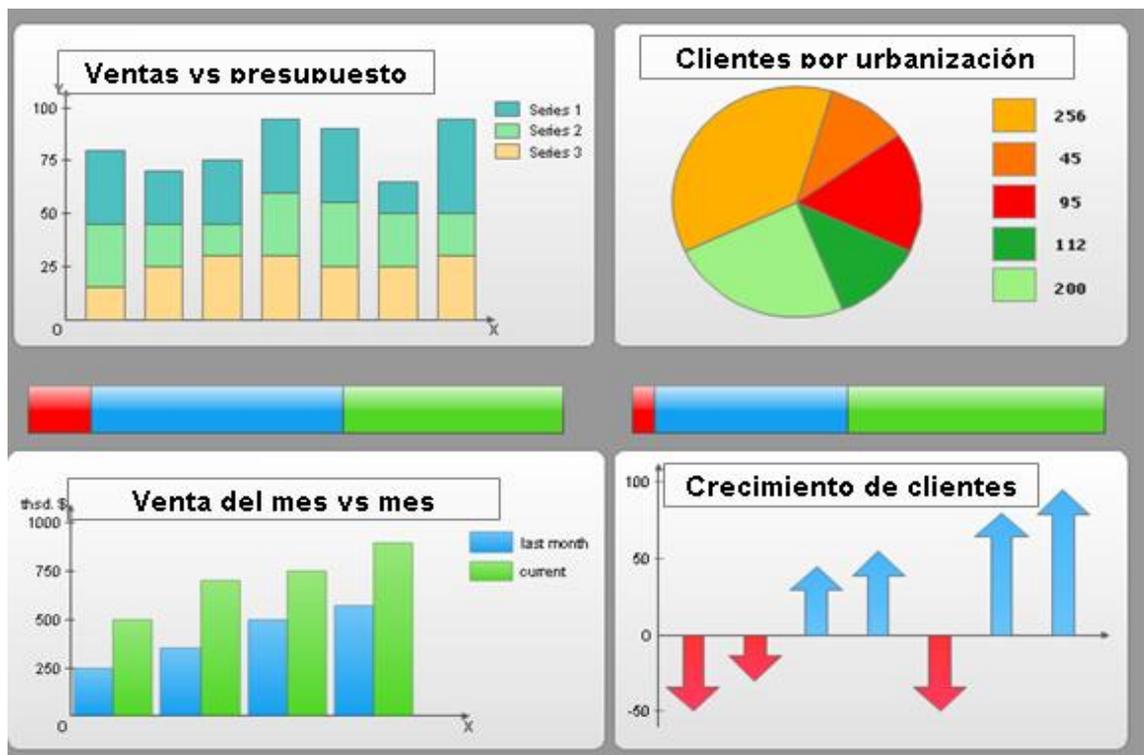
El Director del área comercial necesita tener soporte de seguimiento que le permite disponer de información de forma inmediata, en que gráficamente pueda evaluar el desempeño de la fuerza comercial durante un

periodo determinado, entre los puntos necesarios que debe realizar el seguimiento se describen los siguientes:

- Clientes nuevos ingresados.
- Cantidad de pedidos ingresados y facturación efectuada.
- Urbanizaciones ingresadas y permanentes.
- Servicio consecutivo por urbanización.
- Ventas reales vs presupuesto.
- Evolución de ventas por año.

**Tabla 47**

***Control del Director de Ventas***



**3.10. Ventas especiales**

La empresa tiene ventas especiales durante el año cuando se efectúan ferias en la ciudad de Guayaquil, en la que se ofrece producto y servicio. La feria que participa es en la de Habitatat que eventualmente se realiza dos veces por año en el mes de julio y octubre.

### 3.11. Marketing mix

#### 3.11.1. Producto

El producto que se ofrece en el proyecto es el de Mantenimientos correctivos y preventivos de sistemas de cámaras de seguridad a las urbanizaciones del sector de Samborondón.



**Figura 37. Servicio ofrecido - Producto**

#### 3.11.2. Precio

El precio ha sido definido de acuerdo como se ofrece en el mercado actual, adicionalmente que se soportó con las entrevistas a los administradores de cada urbanización, definiendo cuál es el valor considerable que cancela por el servicio.

<b>Precio del servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• \$50 por visita programada</li> <li>• \$0 por revisión y diagnóstico</li> </ul>
<b>Comparación con competencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicos particulares → Precio más bajo sin garantía entre \$35 a \$40</li> <li>• Talleres medianos → Precio de la misma gama que Invoice Telecom \$50</li> </ul>
<b>Condiciones de Venta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contado</li> <li>• Transferencia</li> <li>• Cheque</li> </ul>

**Figura 38. Servicio ofrecido - Precio**

### 3.11.3 Plaza

La distribución se realiza con venta directa a las urbanizaciones sin intermediario.

<b>Dirección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cdla. Albatros Miguel H. Alcivar, Av. Plaza Dañin</li> </ul>
<b>Fuerza de Venta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 vendedor</li> <li>• 1 técnico</li> </ul>
<b>Almacenamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La bodega principal de los equipos y productos se encuentran en Mapasingue</li> </ul>
<b>Logística</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con una camioneta para traslado.</li> </ul>

**Figura 39. Servicio ofrecido - Plaza**

### 3.11.4. Promoción



**Figura 40. Servicio ofrecido - Promoción**

## CAPÍTULO IV

### ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

#### 4.1. Hipótesis de partida

##### 4.1.1 Capital inicial

La empresa Invoce Telecom, debe de incrementar la inversión en activos producto de la nueva cobertura que se va atender en la zona de Samborondón, para tal efecto como se indicó en el capítulo anterior, es importante que se disponga de un nuevo técnico de ventas que realice las visitas, concrete pedidos con el propósito de incrementar las ventas para la empresa.

Dicha inversión es de \$2.510 en activos para el nuevo puesto de trabajo del técnico, que serán ubicados en las oficinas de la empresa, para que pueda realizar sus actividades de oficina, como reportes, llamadas a clientes, entre otros.

**Tabla 48**

***Inversión Inicial***

<b><u>Inversión Activos Fijos</u></b>	
Adecuación bodega	\$ 300
Adecuación oficinas	\$ 700
Escritorio	\$ 140
Sillas Ejecutivas	\$ 65
Archivadores	\$ 50
Computadora	\$ 800
Impresora Multifunción	\$ 455
<b>Total</b>	<b>\$ 2.510</b>

##### 4.1.2 Política de financiamiento

El financiamiento será directamente de las arcas de la empresa Invoce Telecom, pues disponen del flujo en sus actividades normales para poder llevar a cabo este proyecto y demás gastos que se tenga estimado realizar.

### 4.1.3 Costo de Capital

Para determinar el costo de capital, se utilizó la fórmula descrita a continuación, en la que la tasa de costo de oportunidad es de 27.76% que corresponde al promedio del ROE estimado del proyecto.

**Tabla 49**  
**Costo de capital del Proyecto**

---

<b>FÓRMULA</b>	
$CPPC = Ke * (Ca / (Ca + Cd)) + Kd(1 - t) * Cd / (Cd(Ca + Cd))$	
Ke = Tasa de costo de oportunidad de los accionistas, se puede obtener de la estimación del ROE	27,56%
Ca = Capital aportado por los accionistas	100,00%
Cd = Capital aportado por la deuda financiera	0,00%
Kd = Tasa de costo de la deuda financiera	0,00%
t = Tasa de impuesto a la renta.	22,00%
<b>CPPC =</b>	<b>27,56%</b>

---

### 4.1.4 Impuestos

Los impuestos que la empresa actualmente debe de pagar con los organismos reguladores son:

Impuesto a la Renta 22%

Impuesto al valor agregado 14% (Ley Solidaria)

Aporte al personal IESS

## 4.2 Presupuesto de Ingresos

### 4.2.1 Volúmenes

En la determinación de los ingresos para el servicio que se ofrece de Mantenimiento preventivo, en el escenario normal es de 90 servicios realizados durante los meses normales, y de un incremento hasta de 136 unidades en meses especiales marzo, abril, que generalmente se incrementa la seguridad por las vacaciones, y los meses de octubre

noviembre y diciembre, en donde el público suele viajar a diversos puntos del país, y las viviendas necesitan de más atención y cuidado.

**Tabla 50**  
**Cantidad de Servicio de Mantenimiento**

CANTIDAD - PRODUCTO	2017	2018	2019	2020	2021
Servicio de Mantenimiento preventivo URB	1.310	1.325	1.351	1.392	1.433
<b>TOTALES</b>	<b>1.310</b>	<b>1.325</b>	<b>1.351</b>	<b>1.392</b>	<b>1.433</b>

#### 4.2.2 Precios

- Servicio de Mantenimiento Preventivo de Cámaras de Seguridad \$50
- Contratos por un año con revisión mensual.
- Servicios parciales sin contrato.

#### 4.2.3 Ventas esperadas

Las ventas se programaron con la demanda esperada con pedido normal de 90 servicios de mantenimiento en los meses normales, y en los meses especiales de 136 servicios.

**Tabla 51**  
**Proyección de ventas esperadas**

SERVICIO DE MANTENIMIENTO	Urbanizaciones Vía Samborodón
<b>COSTO</b>	50
<b>Pedido x Mes NORMAL</b>	90
<b>Pedido x Mes ESPECIAL</b>	136
<b>ENE</b>	\$ 4.500
<b>FEB</b>	\$ 4.500
<b>MAR</b>	\$ 6.800
<b>ABR</b>	\$ 6.800
<b>MAY</b>	\$ 4.500
<b>JUN</b>	\$ 4.500
<b>JUL</b>	\$ 4.500
<b>AGO</b>	\$ 4.500
<b>SEP</b>	\$ 4.500
<b>OCT</b>	\$ 6.800
<b>NOV</b>	\$ 6.800
<b>DIC</b>	\$ 6.800
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 65.500</b>

El incremento anual es de 1.12% que corresponde a la inflación anual al cierre de diciembre 2016.

**Tabla 52**

***Proyección anual de ventas***

<b>DÓLARES - PRODUCTO</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Servicio de Mantenimiento preventivo URB	\$ 65.500	\$ 66.234	\$ 67.558	\$ 69.585	\$ 71.673
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 65.500</b>	<b>\$ 66.234</b>	<b>\$ 67.558</b>	<b>\$ 69.585</b>	<b>\$ 71.673</b>

**4.3 Presupuesto de Costos**

**4.3.1 Materia Prima**

Los costos que la empresa asume para brindar el servicio de mantenimiento incluye, tecnología, equipos de rastreo y revisión, productos para evaluar y artículos de reposición, y demás costos fijos que involucran el servicio, los mismos que representan el 60%.

**Tabla 53**

***Costo de Venta de Servicio de Mantenimiento***

<b>CANTIDAD - PRODUCTO</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Servicio de Mantenimiento preventivo URB	2.712	2.742	2.773	2.804	2.836
<b>TOTALES</b>	<b>2.712</b>	<b>2.742</b>	<b>2.773</b>	<b>2.804</b>	<b>2.836</b>

<b>DÓLARES - PRODUCTO</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Servicio de Mantenimiento preventivo URB	\$ 39.556	\$ 39.999	\$ 40.447	\$ 40.900	\$ 41.358
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 39.556</b>	<b>\$ 39.999</b>	<b>\$ 40.447</b>	<b>\$ 40.900</b>	<b>\$ 41.358</b>

**4.3.2 Mano de Obra Directa**

La mano de obra del servicio corresponde al vendedor técnico asignado para el recorrido, el mismo que recibe el sueldo de \$400 más beneficios y comisiones que se generan por la realización del cumplimiento de las metas establecidas.

**Tabla 54****Mano de obra**

CARGO	CANT.	2017	2018	2019	2020	2021
Vendedor Técnico	1	\$ 6.313	\$ 6.784	\$ 6.860	\$ 6.936	\$ 7.014
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>\$ 6.313</b>	<b>\$ 6.784</b>	<b>\$ 6.860</b>	<b>\$ 6.936</b>	<b>\$ 7.014</b>

**4.3.3 Costos Indirectos de Fabricación**

Los costos indirectos que se hacen referencia en la planeación es la logística y transportación, que se van ajustando conforme se realice la variación de las ventas que efectúa la empresa.

**Tabla 55****Costos directos e indirectos**

COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	2017	2018	2019	2020	2021
Logística y transportación	\$ 600	\$ 607	\$ 614	\$ 620	\$ 627
Depreciación de Edificios	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 50
Depreciación de Equipos de Oficina	\$ 151	\$ 151	\$ 151	\$ 151	\$ 151
Depreciación de Equipos de Computación	\$ 418	\$ 418	\$ 418	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.219</b>	<b>\$ 1.226</b>	<b>\$ 1.233</b>	<b>\$ 821</b>	<b>\$ 828</b>

**4.3.4 Costos esperados**

De acuerdo con la cantidad proyectada de venta partiendo de la demanda esperada de 90 servicios, y relacionado con los costos relacionados, se espera generar \$0,33 por cada servicio realizado.

**Tabla 56**

**Costo esperado**

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Cantidades</b>	90	105	110	116	122
<b>Costos</b>	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 30
<b>Costo Esperado</b>	\$ 0,33	\$ 0,29	\$ 0,27	\$ 0,26	\$ 0,25

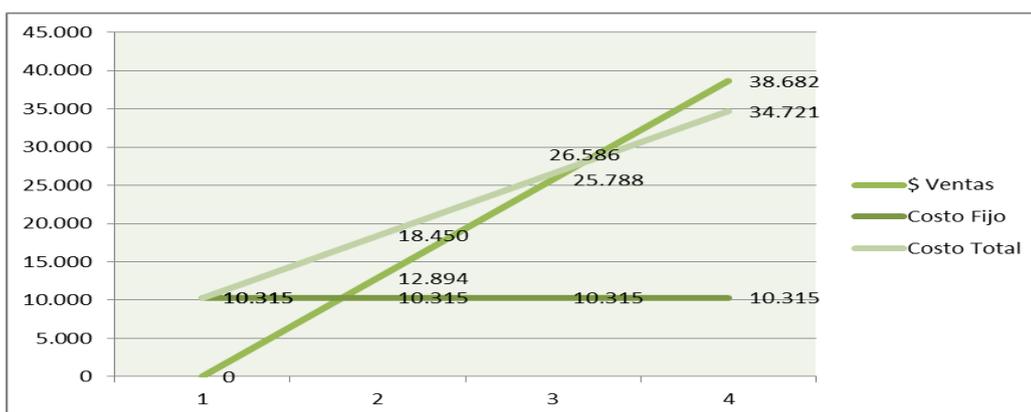
**4.4 Análisis de Punto de Equilibrio**

El punto de equilibrio representa la cantidad de unidades que se deben vender al mes, con la finalidad de cubrir los gastos incurridos en su elaboración, sin obtener una utilidad, es decir vender la cantidad necesaria para no obtener ni utilidad ni pérdida.

**Tabla 57**

**Punto de equilibrio**

SERVICIO DE MANTENIMIENTO	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Precio Unitario (En US\$)</b>	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
<b>Costo Variable Unitario (En US\$)</b>	31,55	31,55	31,27	30,70	30,14
<b>Costo Fijo Total (En US\$)</b>	10.315	10.823	10.940	11.062	11.185
<b>Punto de Equilibrio (unidades - año)</b>	560	587	585	574	564
<b>Punto de Equilibrio (unidades - mes)</b>	47	49	49	48	47



**Figura 41. Punto de Equilibrio**

## 4.5 Presupuesto de Gastos

Los gastos del área administrativa y ventas son los que se describen a continuación, los administrativos que son los brindados por la empresa y las de ventas generados por el área comercial, la variación anual se estima del 1,12%.

**Tabla 58**  
**Gastos administrativos y de Ventas**

<b>GASTOS</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Gastos de Administración</b>	<b>\$ 970</b>	<b>\$ 981</b>	<b>\$ 992</b>	<b>\$ 1.003</b>	<b>\$ 1.014</b>
Servicios Básicos	\$ 100	\$ 101	\$ 102	\$ 103	\$ 105
Uniformes	\$ 200	\$ 202	\$ 205	\$ 207	\$ 209
Mantenimiento	\$ 120	\$ 121	\$ 123	\$ 124	\$ 125
Materiales de limpieza	\$ 150	\$ 152	\$ 153	\$ 155	\$ 157
Suministros de oficina	\$ 400	\$ 404	\$ 409	\$ 414	\$ 418
<b>Gastos de Ventas</b>	<b>\$ 9.345</b>	<b>\$ 9.843</b>	<b>\$ 9.948</b>	<b>\$ 10.059</b>	<b>\$ 10.170</b>
Técnico Vendedor	\$ 6.313	\$ 6.784	\$ 6.860	\$ 6.936	\$ 7.014
Comisión	\$ 328	\$ 331	\$ 338	\$ 348	\$ 358
Publicidad	\$ 665	\$ 665	\$ 665	\$ 665	\$ 665
Movilización	\$ 720	\$ 728	\$ 736	\$ 744	\$ 753
Almuerzo	\$ 600	\$ 607	\$ 614	\$ 620	\$ 627
Telefonía celular	\$ 720	\$ 728	\$ 736	\$ 744	\$ 753
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.315</b>	<b>\$ 10.823</b>	<b>\$ 10.940</b>	<b>\$ 11.062</b>	<b>\$ 11.185</b>

## 4.6 Factibilidad financiera

### 4.6.1 Análisis de ratios

Los ratios demuestran la situación de la empresa proyectada a cinco años, en la que el margen bruto se encuentra estable, y el margen neto genera un 15% de promedio de ganancia para los propietarios. Por otra parte el retiro de activos se evidencia el buen uso de la inversión, y el nivel patrimonial se incrementa, producto de la retención de utilidades que no son distribuidas.

**Tabla 59**  
**Ratios financieros**

RATIOS	2017	2018	2019	2020	2021
<b>MARGEN BRUTO</b>					
<i>Utilidad Bruta/ Ingresos Totales = %</i>	39,61%	39,61%	40,13%	41,22%	42,30%
<b>MARGEN NETO</b>					
<i>Utilidad Neta / Ingresos Totales = %</i>	15,01%	14,62%	15,07%	16,01%	16,93%
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>					
<i>Utilidad / patrimonio</i>	44,00%	30,23%	24,12%	20,88%	18,53%
<b>RETORNO SOBRE ACTIVO</b>					
<i>Utilidad / activo</i>	36,60%	26,79%	22,01%	19,36%	17,37%
<b>NIVEL PATRIMONIAL</b>					
<i>Patrimonio / Activo</i>	83,18%	88,61%	91,26%	92,70%	93,74%
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>					
<i>Activo corriente - Pasivo corriente</i>	18.715	28.693	39.167	50.176	62.177
<b>ROTACIÓN DE ACTIVOS</b>					
<i>Ventas / Activos</i>	2,44	1,83	1,46	1,21	1,03

#### 4.6.2 Valoración del plan de negocios

Para evaluar el proyecto se utiliza el flujo proyectado en la que se aplica el 27,56% de tasa de descuento y se obtiene un VAN de \$15.659 y una TIR del 54%, lo cual demuestra que el proyecto es viable.

RUBROS	Año 0	2017	2018	2019	2020	2021
UTILIDAD OPERATIVA		14.828	14.603	15.357	16.802	18.302
GANANCIAS EXTRAORDINARIAS		-	-	-	-	-
(-)DEPRECIACION		(619)	(619)	(619)	(201)	(201)
(=)UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		14.209	13.984	14.737	16.601	18.101
(-) IMPUESTO A LA RENTA		(2.773)	(2.731)	(2.872)	(3.142)	(3.422)
<b>NOPAT</b>		<b>11.436</b>	<b>11.253</b>	<b>11.866</b>	<b>13.459</b>	<b>14.678</b>
(+)DEPRECIACION		619	619	619	201	201
(+) VALOR EN LIBROS A FIJO VENDIDO		-	-	-	-	-
(-)INVERSION ACTIVO FIJO	(2.510)					
(-) CAPITAL DE TRABAJO	(19.778)	(222)	(224)	(227)	(229)	
(+)RECUPERACION CAPITAL DE TRABAJO						20.679
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	(22.288)	11.834	11.649	12.258	13.431	35.558
<b>Tasa de Descuento</b>	<b>27,56%</b>					
<b>VAN</b>	<b>15.659</b>					
<b>TIR</b>	<b>54%</b>					
<b>Año de recuperación</b>	<b>1.5 AÑOS</b>					

### 4.6.3 Análisis de sensibilidad

Se consideraron los siguientes escenarios para revisar la sensibilidad del proyecto:

- Normal: 90 unidades en meses normales y 136 en meses especiales.
- Pesimista: 45 unidades en meses normales y 68 en meses especiales.
- Optimista: 100 unidades en meses normales y 150 en meses especiales.

Al aplicar estos escenarios, se obtienen resultados favorables descritos en el cuadro a continuación.

**Tabla 60**  
**Análisis de sensibilidad**

	NORMAL	PESIMISTA	OPTIMISTA
<i>Tasa de Descuento</i>	28%	9%	29%
<i>VAN</i>	<b>15.659</b>	<b>1.010</b>	<b>18.372</b>
<i>TIR</i>	<b>54%</b>	<b>11%</b>	<b>59%</b>
<i>Año de recuperación</i>	<b>1.9 AÑOS</b>	<b>4.5 AÑOS</b>	<b>1.3 AÑOS</b>

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Ventas totales - Normal</b>	\$ 65.500	\$ 66.234	\$ 67.558	\$ 69.585	\$ 71.673
<b>Ventas totales - Pesimista</b>	\$ 32.750	\$ 33.117	\$ 33.779	\$ 34.793	\$ 35.836
<b>Ventas totales - Optimista</b>	\$ 72.500	\$ 73.312	\$ 74.778	\$ 77.022	\$ 79.332
<b>Utilidad Bruta - Normal</b>	\$ 25.944	\$ 26.235	\$ 27.111	\$ 28.685	\$ 30.314
<b>Utilidad Bruta - Pesimista</b>	\$ 12.957	\$ 13.102	\$ 13.540	\$ 14.327	\$ 15.142
<b>Utilidad Bruta - Optimista</b>	\$ 28.720	\$ 29.042	\$ 30.012	\$ 31.754	\$ 33.558
<b>Utilidad Neta - Normal</b>	\$ 9.831	\$ 9.682	\$ 10.181	\$ 11.140	\$ 12.134
<b>Utilidad Neta - Pesimista</b>	\$ 1.329	\$ 1.085	\$ 1.296	\$ 1.736	\$ 2.193
<b>Utilidad Neta - Optimista</b>	\$ 11.648	\$ 11.520	\$ 12.081	\$ 13.150	\$ 14.259

## 4.7. Sistema de control

### 4.7.1. Cuadro de mando integral

Los sistemas de control están basados en el método de Score Card, describiendo para cada responsable la fórmula para el seguimiento que debe de realizar semanal o mensualmente, dependiendo del criterio que sea aplicado.

**Tabla 61**

#### **Indicadores de gestión**

INDICADORES	FÓRMULA	RESPONSABLE
<b>ECONÓMICO FINANCIERO</b>		
Seguimiento de resultados	Utilidad Neta / Ingresos Totales = %	Gerente
Ventas estimadas	$Ventas\ actuales - Mes\ anterior$	Gerente
<b>CLIENTE</b>		
Cobertura de clientes	Pedidos clientes / Cantidad clientes	Jefe Comercial
Cantidad de pedidos atendidos	Pedidos / Ofertas	Jefe Comercial
Atención al cliente	Llamadas clientes / órdenes de trabajo asignadas	Jefe Comercial
<b>PROCESOS INTERNOS</b>		
Satisfacción de clientes	Usuarios atendidos / No. Potencial	Jefe Comercial
Demanda atendida	Clientes atendidos / No. Pedidos	Jefe Comercial
<b>APRENDIZAJE</b>		
Incentivos para técnico vendedor	Comisión por ventas	Jefe Comercial
Seguimiento de clientes	No. De clientes visitados	Jefe Comercial

### 4.7.2. Planes de contingencia

Los planes de contingencia, se basan de acuerdo con la tabla anterior, es decir por cada seguimiento realizado en el área de ventas, y que se encuentre una inconsistencia, se debe establecer la causa por la cual se está incurriendo en el incumplimiento de las meta. Las medidas es parte del desarrollo del plan, puesto que se deben programar cuales son las medidas que son necesarias para ajustar las cifras y llegar al cumplimiento del proyecto.

**Tabla 62****Plan de contingencia**

<b>TIPO DE DESVIACIÓN</b>	<b>CAUSA DE DESVIACIÓN</b>	<b>MEDIDAS</b>
<b>PC1</b> Resultados por debajo de la planeación	Gastos innecesarios / Ventas no realizadas	Revisar gastos / Revisar contratos
<b>PC2</b> Disminución de ventas	No se llegó a facturar los pedidos del mes.	Control diario de ventas propuestas.
<b>PC3</b> Menor cobertura de clientes	Baja captación de nuevos clientes	Realizar campañas de fidelización y contratos a largo plazo.
<b>PC4</b> Menor pedidos atendidos	Reducción de atención de pedidos	Reforzar campañas de atención a clientes.
<b>PC5</b> Mala atención a clientes	Incremento de llamadas de reclamos.	Incluir personal de call center
<b>PC6</b> Disminución satisfacción de clientes	Cantidad de clientes y número de pedidos	Campaña de seguimiento de clientes, posterior al servicio recibido.
<b>PC7</b> Bajos ingresos para comisión.	Desmotivación de los técnicos	Campaña semanal de motivación al personal.
<b>PC8</b> No se realiza seguimiento a clientes.	Incremento de clientes abandonados.	Enumerar las necesidades actuales de los clientes para ser atendidos particularmente.

## **CAPÍTULO V**

### **RESPONSABILIDAD SOCIAL**

#### **5.1. Base Legal**

##### **Ley de Comunicación.**

En la Ley de Comunicación publicada en el registro oficial No. 22 en el año 2013, indica en el capítulo II Derechos a la Comunicación, en la en la sección I artículo 31 establece que las comunicaciones personales que se les realicen a terceros deben hacérselas bajo el consentimiento y autorización de las mismas; bajo esta premisa, cuando se realicen las negociaciones para la instalación de los sistemas de seguridad, se deben establecer y aceptar todos los acuerdos de tal manera que no se violen los derechos de los ciudadanos.

Es importante señalar que las grabaciones en las cámaras de vigilancia mediante el sistema de seguridad se ejecutarán sin ningún inconveniente, sin embargo pueden servir como insumo en el respectivo proceso legal ante las instituciones gubernamentales, cuando en ellas se evidencie algún delito.

#### **5.2. Medio Ambiente**

Como parte de compromiso que la empresa posee, está con el cuidado al medio ambiente, por lo cual se han establecido protocolos para determinar de manera exacta los equipos y materiales que se empleará en los diferentes circuitos, para de esta manera minimizar el desperdicio que se deriven en cualquier instalación. Los que se originen serán colados en contenedores especiales, realizando reciclaje clasificándolos dependiendo de la funcionalidad de cada uno, de tal manera que posteriormente se entregarán a las empresas que trabajan con estos residuos.

Complemento del cuidado del medio ambiente, también está la protección a la salud de los trabajadores al momento de manipular los diferentes equipos y materiales.

Cabe señalar que el Ecuador no posee una ley aprobada o en estudio que estipule el buen uso del desperdicio electrónico y tecnológico, por lo que, lo que cada empresa pueda realizar de manera particular y en base a su capacidad, contribuye un gran aporte a la sociedad y al medio ambiente.

### **5.3. Beneficiarios directos e indirectos de acuerdo al Plan del Buen Vivir**

El presente tema se enfoca en el objetivo 3 del Plan de Buen Vivir 2009 a 2013, dentro del cual se propicia las condiciones de seguridad humana, fortaleciendo programas de seguridad entre los ciudadanos y el ente encargado de la seguridad a nivel nacional, cuyo fin sea ayudar a prevenir y participar en el control de la delincuencia común en cada una de las manifestaciones en que se presenta, con el estricto cumplimiento de los derechos y responsabilidades que cada uno posee.

Lo señalado anteriormente se logra empleando equipos que permitan una seguridad integral en tecnología, comunicaciones, además del acceso a la información, asesoramiento.

Beneficiarios directos: Ciudadanía en general

Beneficiarios indirectos: Entes gubernamentales

### **5.4. Política de responsabilidad corporativa**

Brindar servicio completo con productos de alta calidad, que superen las expectativas y demandas de los clientes, con el fin de lograr beneficios mutuos transformados en relaciones comerciales estables y a largo plazo,

basado en personal altamente calificado, comprometido, motivado y orientado al servicio, que contengan los siguientes valores corporativos:

- Honradez y amabilidad
- Responsable, ordenado y organizado
- Sólidos conocimientos de atención y servicio al cliente
- Constante actualización de conocimientos de sistemas de seguridad

## CONCLUSIONES

Al realizar la propuesta de investigación, se escogió como un nuevo segmento de mercado a las urbanizaciones de vía Samborondón, debido a que se desea ampliar la cobertura del mercado en la ciudad de Guayaquil, incursionando con nuevo segmento de clientes, debido a que hoy en día la seguridad es prioritario para los ciudadanos.

Al realizar las encuestas para cada administrador, se pudo percatar la necesidad de contar con herramientas adecuadas y actualizadas que sirvan de aliados para las personas que ejercen control y seguridad en las ciudades privadas. Los principales competidores para este segmento de mercado son los técnicos individuales, debido a la poca cultura que manejan estos clientes, con relación a los mantenimientos y revisión constante que deben tener los equipos de seguridad, por lo que su preferencia se orienta a lo económico y no a la garantía.

En la estrategia comercial, se considera contratar un elemento adicional como técnico vendedor, que conozca de la composición de los productos de seguridad, así como la parte técnica para que pueda asesorar a a distancia y presencial cuando la necesidad se requiera.

Los resultados de la valoración fueron positivos obteniendo como VAN de \$15.659 y una TIR del 54% lo cual se evidencia que es un proyecto rentable a lo largo del tiempo, recuperando así la inversión en aproximadamente un año y medio.

Se concluye, que la seguridad hoy en día tiene vital importancia como los servicios básicos, se debe prestar atención y tomar las debidas precauciones para cuidar la integridad física y los bienes de los clientes, por lo tanto se aporta con este proyecto a la sociedad en lo que respecta al cuidado de su integridad.

## REFERENCIAS

- Artal Castell, M. (2010). *Dirección de Ventas: Organización del departamento de ventas y gestión de vendedores*. Madrid: ESIC Editorial.
- Baena Graciá, V. (2011). *Fundamentos de marketing : entorno, consumidor, estrategia e investigación*. Barcelona: Editorial UOC.
- Banco Central del Ecuador. (2015). *Evolución de Precio de Petróleo*.
- BCE, B. C. (2014). *Balanza de Bienes y el desempeño*. Quito.
- Borga, F. (2008). *Sistematización de la Función Comercial*. Coruña: Netbiblo.
- Escudero Aragón, M. (2008). *La planificación comercial (Marketing en la actividad comercial)*. Mexico: ESIC.
- Fondo Monetario Internacional. (2006). *Perspectivas de la economía mundial, abril de 2006: Globalización e inflación*. Washington: Servicio Multimedia FMI.
- Gimenez, J. (2014). *Seguridad en equipos informáticos. IFCT0109*. México: IC Editorial.
- Iborra, J., Dasi, A., & Dolz, C. (2014). *Fundamentos de dirección de empresas. Conceptos y habilidades directivas*. Madrid: Paraninfo.
- INEC. (2011 y 2012). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales*. Guayaquil.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2025). *Nivel de Población*. Quito, Ecuador.
- López Belbeze, M. (2008). *Dirección comercial : guía de estudio*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- McLeod, R. (1998). *Sistemas de información gerencial*. Mexico: Prentice Hall.
- Ministerio del Interior. (2015). *Delitos Zona 8 Guayaquil, Samborondón, Daule*.
- Ministerio del Interior. (2015). *Delitos por Zonas Ecuador*.
- Monllor, J. (1994). *Economía, legislación y administración de empresas*. Murcia: Universidad de Murcia.

- Muñiz González, L. (2010). *Planes de negocio y estudios de viabilidad*. Barcelona: Pofit.
- Ortiz Uribe, F. (2004). *Diccionario de metodologja de la investigación científica*. México: Limusa .
- Otonín Barrera, F. (2005). *La ordenación de los establecimientos comerciales*. Madrid: Macarena Castro{.
- Sainz de Vicuña, J. (2009). *El plan estratégico en la práctica*. Madrid: Esic.
- Sánchez Rivero, J. (2010). *Seguridad Industrial : puesta en servicio, mantenimiento e inspección* . Madrid: Fundación Cofemetal.
- Soriano, C. (2000). *El marketing mix: conceptos, estrategias y aplicaciones*. Madrid: Diaz de Santos.
- Torres Samaniego, H. (2009). *Ética comercial: Manual Sobre La Administracion De Una Empresa Comercial* . Washington: Commerce.

## **GLOSARIO**

### **Cámaras de Seguridad**

Las cámaras de video vigilancia son las encargadas de captar todo lo que ocurra en su casa o negocio, por lo que son un elemento vital en cualquier instalación.

### **Redes de voz y datos**

Hace referencia al soporte físico de un sistema de comunicaciones que posee unas características determinadas como son: Disponer de tomas estandarizadas para voz, datos u otros servicios telemáticos.

### **Circuito cerrado de televisión**

Es una tecnología de video vigilancia diseñada para supervisar una diversidad de ambientes y actividades.

### **Esquema análogo**

Variedad de códigos y colores para facilitar la identificación.

### **Software de Monitoreo**

Análisis de banda ancha y tiempo de actividad compatible con una amplia variedad de tipos de sensor.

## ANEXOS

### a. Carta de Autorización



Guayaquil, 10 de octubre de 2016

Srs.  
**Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**

Estimados y Distinguidos Señores:

Por medio de la presente Autorizamos al Señor Jorge Luis Pacheco Vásquez con C.I 092339457-1 y al Señor Aquiles Barzola Morales con C.I 092799108-3, estudiantes de la carrera de Ing de Administración de ventas, a utilizar el Nombre IN VOCE COMUNICACIONES para su plan de negocios en la tesis de graduación.

Atentamente,  
Cesar Grunauer  
Gerente general.

## b. Encuesta

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL	
	
PLAN DE NEGOCIO PARA EL NUEVO SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE SISTEMAS DE CÁMARAS DE SEGURIDAD DE LA EMPRESA IN VOCE COMUNICACIONES PARA URBANIZACIONES DEL CANTON SAMBORONDON , PROVINCIA DEL GUAYAS PARA EL AÑO 2017	
Encuesta dirigida para ADMINISTRADORES (AS) de urbanizaciones vía Samborondon	
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	
Nombre de urbanización: _____ Dirección: _____	
<b>Marque con X en las alternativas que corresponda.</b>	
<b>Pregunta: 1</b> ¿Considera importante la seguridad de la Urbanización? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>Pregunta: 2</b> ¿Considera usted que cuenta con las suficientes cámaras de seguridad, para cubrir todas las áreas de riesgo en la urbanización? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>Pregunta: 3</b> De acuerdo con las opciones de control de seguridad indicadas, asigne el peso en escala de acuerdo con la importancia. Considerando 6 el de mayor importancia y 1 el de menor importancia.	
* Control de accesos <input type="checkbox"/>	* Networking <input type="checkbox"/>
* Radios <input type="checkbox"/>	* Hardware & Software <input type="checkbox"/>
* Sistemas CCTV <input type="checkbox"/>	* Redes de voz & datos <input type="checkbox"/>
<b>Pregunta: 4</b> ¿Para asegurar el máximo de rendimiento de las cámaras de seguridad, usted acostumbra a realizarles el mantenimiento? (Si su respuesta es negativa, queda concluida la encuesta) Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>Pregunta: 5</b> ¿Cada que tiempo realiza el mantenimiento preventivo de las cámaras de seguridad? Semanal <input type="checkbox"/> Quincenal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Otros: _____	
<b>Pregunta: 6</b> Para realizar el mantenimiento preventivo de las cámaras de seguridad, usted lo realiza con: Empresa que instaló las cámaras <input type="checkbox"/> Técnico Particular <input type="checkbox"/> Empresas técnicas privadas <input type="checkbox"/> Otros: _____	
<b>Pregunta: 7</b> ¿Está conforme con el servicio que le brinda su proveedor de servicio actual, para el mantenimiento de cámaras de seguridad? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>Pregunta: 8</b> ¿Las cámaras de seguridad han sido actualizadas? Si su respuesta es NO, indicar cuanto tiempo tienen. Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tiempo _____	
<b>Pregunta: 9</b> ¿Cuál es el aspecto que usted consideraría para cambiar de proveedor de servicio de asistencia de mantenimiento para sistema de seguridad de cámaras de la urbanización? Asesoramiento Diseños <input type="checkbox"/> Precio / ahorro Seguridad <input type="checkbox"/> Garantía Atención inmediata <input type="checkbox"/> Repuestos <input type="checkbox"/>	
<b>Pregunta: 10</b> ¿Cuál es el valor que estaría dispuesto a cancelar una empresa especializada de mantenimiento de cámaras de seguridad? 50 <input type="checkbox"/> 55 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/>	

### c. Balance General

<b>ACTIVOS</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Activos</b>					
<b>Corrientes</b>					
Caja	\$ 24.192	\$ 33.684	\$ 44.148	\$ 55.274	\$ 68.053
Inventario	\$ -	\$ 734	\$ 1.325	\$ 2.027	\$ 2.088
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>\$ 24.192</b>	<b>\$ 34.418</b>	<b>\$ 45.473</b>	<b>\$ 57.300</b>	<b>\$ 70.141</b>
<b>Activos Fijos</b>					
Edificios	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000
Equipos de Oficina	\$ 1.510	\$ 1.510	\$ 1.510	\$ 1.510	\$ 1.510
Equipos de Computación	\$ 1.255	\$ 1.255	\$ 1.255	\$ 1.255	\$ 1.255
(-) Depreciación Acumulada	\$ (619)	\$ (1.239)	\$ (1.858)	\$ (2.059)	\$ (2.260)
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>\$ 3.146</b>	<b>\$ 2.526</b>	<b>\$ 1.907</b>	<b>\$ 1.706</b>	<b>\$ 1.505</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 27.338</b>	<b>\$ 36.944</b>	<b>\$ 47.380</b>	<b>\$ 59.006</b>	<b>\$ 71.646</b>
<b>PASIVOS</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Pasivos</b>					
<b>Corrientes</b>					
Participación a Trabajadores por Pagar	\$ 2.224	\$ 2.191	\$ 2.303	\$ 2.520	\$ 2.745
Impuesto a la Renta por Pagar	\$ 2.773	\$ 2.731	\$ 2.872	\$ 3.142	\$ 3.422
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>\$ 4.997</b>	<b>\$ 4.921</b>	<b>\$ 5.175</b>	<b>\$ 5.662</b>	<b>\$ 6.168</b>
<b>Pasivo de Largo Plazo</b>					
Préstamo Bancario	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Pasivos de Largo Plazo</b>	<b>\$ -</b>				
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 4.997</b>	<b>\$ 4.921</b>	<b>\$ 5.175</b>	<b>\$ 5.662</b>	<b>\$ 6.168</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital Social	\$ 12.510	\$ 12.510	\$ 12.510	\$ 12.510	\$ 12.510
Utilidad del Ejercicio	\$ 9.831	\$ 9.682	\$ 10.181	\$ 11.140	\$ 12.134
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ 9.831	\$ 19.513	\$ 29.694	\$ 40.834
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 22.341</b>	<b>\$ 32.023</b>	<b>\$ 42.204</b>	<b>\$ 53.344</b>	<b>\$ 65.478</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 27.338</b>	<b>\$ 36.944</b>	<b>\$ 47.380</b>	<b>\$ 59.006</b>	<b>\$ 71.646</b>

#### d. Estado de Resultados

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Ventas Totales	\$ 65.500	\$ 66.234	\$ 67.558	\$ 69.585	\$ 71.673
(-) Costos de Venta	\$ 39.556	\$ 39.999	\$ 40.447	\$ 40.900	\$ 41.358
<b>(=) Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>\$ 25.944</b>	<b>\$ 26.235</b>	<b>\$ 27.111</b>	<b>\$ 28.685</b>	<b>\$ 30.314</b>
(-) Gastos en Administración	\$ 1.771	\$ 1.789	\$ 1.806	\$ 1.824	\$ 1.843
(-) Gastos de Ventas	\$ 9.345	\$ 9.843	\$ 9.948	\$ 10.059	\$ 10.170
<b>(=) Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$ 14.828</b>	<b>\$ 14.603</b>	<b>\$ 15.357</b>	<b>\$ 16.802</b>	<b>\$ 18.302</b>
(-) 15% Participación a trabajadores	\$ 2.224	\$ 2.191	\$ 2.303	\$ 2.520	\$ 2.745
<b>(=) Utilidad antes de impuesto a la renta</b>	<b>\$ 12.604</b>	<b>\$ 12.413</b>	<b>\$ 13.053</b>	<b>\$ 14.282</b>	<b>\$ 15.556</b>
(-) 22% Impuesto a la renta	\$ 2.773	\$ 2.731	\$ 2.872	\$ 3.142	\$ 3.422
<b>(=) UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 9.831</b>	<b>\$ 9.682</b>	<b>\$ 10.181</b>	<b>\$ 11.140</b>	<b>\$ 12.134</b>



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, Pacheco Vásquez, Jorge Luis; Barzola Morales, Aquiles Steven, con C.C: 0923394571; 0927991083 autores del trabajo de titulación: **Plan de negocio para la comercialización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de sistemas de cámaras de seguridad de la empresa IN VOCE Comunicaciones para urbanizaciones del cantón Samborondón, provincia del Guayas para el año 2017**, previo a la obtención del título de **Ingenieros en Administración de Ventas** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, a los 20 días del mes de febrero del año 2017**

### LOS AUTORES

f. \_\_\_\_\_  
**Pacheco Vásquez, Jorge Luis**  
C.C: **0923394571**

f. \_\_\_\_\_  
**Barzola Morales, Aquiles Steven**  
C.C: **0927991083**

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Plan de negocio para la comercialización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de sistemas de cámaras de seguridad de la empresa IN VOCE Comunicaciones para urbanizaciones del cantón Samborondón, provincia del Guayas para el año 2017		
<b>AUTORES</b>	Jorge Luis, Pacheco Vásquez; Aquiles Steven, Barzola Morales		
<b>TUTORA</b>	Lcda. Magaly Noemí, Garcés Silva, MSc		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	<b>Facultad de Especialidades Empresariales</b>		
<b>CARRERA:</b>	<b>Administración de Ventas</b>		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	<b>Ingenieros en Administración de Ventas</b>		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	20 de febrero del 2017	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	131
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Comercio, Seguridad, Mantenimiento Preventivo		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	<i>Tecnología, seguridad, vigilancia, monitoreo, urbanizaciones, integridad,</i>		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p>La empresa Invoce Telecom, fue creada con la finalidad de brindar servicio de mantenimiento a equipos tecnológicos soportados con recursos físicos e intangibles que hacen que su aporte brindado sea de calidad y posicionado entre las empresas que actualmente ofrece su servicio. En la actualidad, la seguridad es un requerimiento necesario para precautelar el cuidado de los bienes y hasta de la integridad de las personas, para tal efecto, es importante contar con personal adecuado que brinde el cuidado y protección, pero se necesitan equipos que complementen dicha labor, siendo estos los equipos de seguridad y monitoreo a través de cámaras, lo cual permite a los vigilantes estar alerta en cualquier punto de revisión. La empresa Invoce Telecom ofrece el mantenimiento preventivo, constante y monitoreo de dichos equipos, con tecnología sofisticada y personal especializado. Por lo tanto, ofrecer el servicio en las urbanizaciones vía Samborondón, es un nuevo segmento, ya que hasta el momento su segmento ha sido empresarial, pero se ha detectado una necesidad en el área urbana y residencial, el cual desea destacar su experiencia para complementar la seguridad en estos puntos de la ciudad.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-0984933188, 996548423	<b>E-mail:</b> pvasquezjl@hotmail.com; abarzolamoraes@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre: Sempértegui Cali, Mariela Johanna</b>		
	<b>Teléfono: +593-4-2206953 Ext. 5046</b>		
	<b>E-mail: mariela.sempertegui@cu.ucsg.edu.ec</b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación