

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tesis previa a la obtención del título de: INGENIERO COMERCIAL

**TEMA:
PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA DE CAMARAS DE
SEGURIDAD UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, EN EL SECTOR
QUITO – TENIS**

**AUTORES:
JAIRO ANDRES CASTRO ERAZO
JAQUELINE CRISTINA MOSQUERA GUALPA**

**DIRECTOR:
MANUEL ANIBAL BEDÓN MARTÍNEZ**

Quito, mayo del 2013

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Jairo Andrés Castro Erazo y Jaqueline Cristina Mosquera Gualpa autorizamos a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de grado y su reproducción sin fines de lucro.

Además declaramos que los conceptos y análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Quito, mayo del 2013

Jairo A. Castro E.
C.I. 040145680-1

Jaqueline C. Mosquera G.
C.I. 172063334-4

DEDICATORIA

A nuestros padres por que han sido el pilar fundamental en nuestras vidas, por su apoyo incondicional y por el amor que nos brindan día a día.

A nuestros hermanos y hermanas que han sabido apoyarnos en los momentos más difíciles.

A todas aquellas personas que marcaron nuestras vidas aquellas que siempre nos brindaron una palabra de aliento.

A nuestros amigos con los que hemos compartido momentos inolvidables.

Jairo A. Castro E.
Jaqueline C. Mosquera G.

AGRADECIMIENTO

A nuestra Universidad que supo abrirnos sus puertas y acogernos en sus aulas durante todo este tiempo y en las cuales nos han ido preparando para un futuro mejor, haciendo de nosotros unas personas de bien.

A nuestro tutor Eco. Manuel Bedón Martínez quién ha sabido compartir sus conocimientos, y poner a prueba los nuestros para el desarrollo de este proyecto, por brindarnos su confianza y por ayudarnos en todo momento.

A nuestros profesores quienes nos han sabido guiar por el mejor camino durante nuestra vida universitaria, agradecemos por sus enseñanzas, su paciencia y por hacer de nosotros unas personas competitivas.

Jairo A. Castro E.

Jaqueline C. Mosquera G.

ÍNDICE

Introducción	1
CAPÍTULO I	
ESTUDIO DE MERCADO	
1.1. Definición del producto	5
1.2. Análisis de la demanda	7
1.2.1. Análisis de datos con fuentes primarias	7
1.2.1.1. Encuesta aplicada	8
1.2.1.2. Cálculo de adquisición de cámaras de seguridad	18
1.2.2. Análisis de la demanda con fuentes secundarias	18
1.2.3. Análisis histórica de la demanda total	19
1.2.4. Proyección de la demanda	20
1.3. Análisis de la oferta e importaciones	20
1.3.1. Análisis histórico de la oferta total	21
1.3.2. Proyección de la oferta	22
1.4. Demanda insatisfecha	23
1.5. Análisis de precios	23
1.5.1. Proyección de los precios	25
1.6. Estudio de la comercialización del producto	29
CAPÍTULO II	
ESTUDIO TÉCNICO	
2.1. Localización óptima de la empresa	32
2.2. Método de localización por puntos ponderados	33
2.2.1. Capacidad instalada y demanda potencial insatisfecha	36
2.2.2. Capacidad instalada y disponibilidad de capital	37
2.2.3. Capacidad instalada y tecnología	37
2.2.4. Capacidad instalada e insumos	38
2.3. Descripción del proceso de recepción y distribución	38
2.4. Optimización del proceso de distribución y capacidad de adquisición	39
2.5. Factores relevantes que determinan la adquisición de equipos e insumos	39
2.5.1. Requerimiento de personal	41
2.6. Diagrama de flujo de procesos	42
2.6.1. Flujo proceso de importación	42
2.6.2. Flujo proceso comercialización	44
2.6.3. Distribución de la planta	46
2.6.4. Organigrama de la empresa	48
2.6.5. Organigrama estructural	49
2.6.6. Organigrama funcional	49

2.7.	Aspectos legales de la empresa	53
2.7.1.	Patente municipal	56
2.7.2.	Patente persona jurídica nueva	56
2.7.3.	Registro único de contribuyentes	57
2.7.4.	Documentación para importar	58

CAPÍTULO III ESTUDIO FINANCIERO

3.1.	Inversión inicial	59
3.1.1.	Inversión activos fijos	59
3.2.	Capital de trabajo	60
3.3.	Presupuesto de inversión	62
3.3.1.	Financiamiento	63
3.4.	Costo de inventarios	64
3.5.	Sueldos y salarios	65
3.6.	Gastos publicidad	72
3.7.	Servicios básicos	72
3.8.	Suministros de oficina	73
3.9.	Depreciaciones	74
3.10.	Resumen de costos y gastos proyectados	76
3.10.1.	Costos fijos	76
3.10.2.	Costos variables	77
3.11.	Estimación de ingresos	78
3.12.	Estado de situación inicial	79
3.13.	Punto de equilibrio	79
3.14.	Estado de pérdidas y ganancias	82
3.15.	Flujo de efectivo de caja	83

CAPÍTULO IV EVALUACIÓN ECONÓMICA

4.1.	Tasa mínima de rendimiento aceptable (TMAR)	85
4.2.	Cálculo VAN y TIR	86
4.2.1.	Valor presente (VP)	86
4.2.2.	Valor actual neto (VAN)	87
4.2.3.	Tasa interna de retorno (TIR)	88
4.3.	Relación costo beneficio (RB/C)	89
4.4.	Análisis de sensibilidad	90

CAPÍTULO V ANÁLISIS Y ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

5.1.	Nivel mínimo de ventas en que el proyecto aún es rentable	92
5.2.	Proceso de administración del riesgo	93
5.2.1.	Identificación del riesgo	93
5.2.2.	Análisis del riesgo	94

5.2.3.	Evaluación del riesgo	95
5.2.4.	Desarrollo de la respuesta al riesgo	97
5.2.4.1.	Mitigación del riesgo	97
5.2.4.2.	Omisión del riesgo	98
5.2.4.3.	Transferencia del riesgo	98
5.2.4.4.	Distribución del riesgo	98
5.2.4.5.	Retención del riesgo	98
5.2.5.	Control de respuesta al riesgo	99
	CONCLUSIONES	101
	RECOMENDACIONES	105
	LISTA DE REFERENCIAS	108
	ANEXOS	110

ÍNDICE CUADROS

Cuadro N.- 1	Análisis histórico de la demanda de cámaras de seguridad	19
Cuadro N.- 2	Proyección de la demanda de cámaras de seguridad	20
Cuadro N.- 3	Análisis histórico de la oferta de cámaras de seguridad	21
Cuadro N.- 4	Proyección de la oferta de cámaras de seguridad	22
Cuadro N.- 5	Demanda insatisfecha de cámaras de seguridad	23
Cuadro N.- 6	Análisis de precios de la competencia	25
Cuadro N.- 7	Análisis histórico de precios cámara interior tipo domo	25
Cuadro N.- 8	Proyección de precios cámara interior tipo domo	26
Cuadro N.- 9	Análisis histórico de precios cámara exterior tipo tubo	26
Cuadro N.- 10	Proyección de precios cámara exterior tipo tubo	27
Cuadro N.- 11	Análisis histórico de precios cámara oculta	27
Cuadro N.- 12	Proyección de precios cámara oculta	28
Cuadro N.- 13	Análisis histórico de precios cámara infrarroja	28
Cuadro N.- 14	Proyección de precios cámara infrarroja	29
Cuadro N.- 15	Viabilidad barrio Quito Tenis	35
Cuadro N.- 16	Requerimiento de muebles y enseres	40
Cuadro N.- 17	Requerimiento de equipo de oficina	40
Cuadro N.- 18	Requerimiento de equipo de computo	40
Cuadro N.- 19	Requerimiento de vehículo	41
Cuadro N.- 20	Requerimiento personal administrativo	41
Cuadro N.- 21	Requerimiento personal mensajería	41
Cuadro N.- 22	Distribución de la planta	47
Cuadro N.- 23	Estructura funcional gerente general	50
Cuadro N.- 24	Estructura funcional gerente de ventas	51
Cuadro N.- 25	Estructura funcional contador	51
Cuadro N.- 26	Estructura funcional del vendedor	52
Cuadro N.- 27	Estructura funcional mensajero	53
Cuadro N.- 28	Inversión en muebles y enseres	59
Cuadro N.- 29	Inversión en equipos de oficina	60
Cuadro N.- 30	Inversión en equipos de computo	60
Cuadro N.- 31	Inversión vehículo	60
Cuadro N.- 32	Capital de trabajo	61
Cuadro N.- 33	Presupuesto de inversión	63
Cuadro N.- 34	Aporte socios	63
Cuadro N.- 35	Análisis de financiamiento	64
Cuadro N.- 36	Tabla de amortización	64
Cuadro N.- 37	Proyección de costo de inventarios	65
Cuadro N.- 38	Rol de pagos gasto en personal año 2013	67
Cuadro N.- 39	Rol de pagos gasto en personal año 2014	68
Cuadro N.- 40	Rol de pagos gasto en personal año 2015	69

Cuadro N.- 41	Rol de pagos gasto en personal año 2016	70
Cuadro N.- 42	Rol de pagos gasto en personal año 2017	71
Cuadro N.- 43	Gasto publicidad	72
Cuadro N.- 44	Servicios básicos	73
Cuadro N.- 45	Gastos en suministros de oficina	73
Cuadro N.- 46	Depreciación de activos	75
Cuadro N.- 47	Resumen de costos y gastos proyectados	76
Cuadro N.- 48	Resumen de costos fijos y variables proyectado	78
Cuadro N.- 49	Proyección de ingresos	78
Cuadro N.- 50	Balance general	79
Cuadro N.- 51	Estado de pérdidas y ganancias	82
Cuadro N.- 52	Estado de flujo de efectivo	84
Cuadro N.- 53	Cálculo de la TMAR	86
Cuadro N.- 54	Flujos del proyecto	89
Cuadro N.- 55	Análisis del riesgo	95
Cuadro N.- 56	Evaluación del riesgo	97
Cuadro N.- 57	Respuesta al riesgo	99

ÍNDICE FIGURAS

Figura N.- 1	Proceso de Importación	43
Figura N.- 2	Proceso de Venta	45
Figura N.- 3	Distribución del área de trabajo	47
Figura N.- 4	Organigrama estructural	49
Figura N.- 5	Cálculo del proceso de importación	61
Figura N.- 6	Detalle sueldos y salarios, capital de trabajo	62
Figura N.- 7	Gráfico punto de equilibrio	81
Figura N.- 8	Interpretación del VAN	87

ÍNDICE TABLAS

		Página
Tabla N.- 1	Comercialización del producto	30
Tabla N.- 2	Comparación de tres posibles lugares de localización de la empresa	33

RESUMEN

Este proyecto es hábil para la sustentación o defensa, previa a la obtención del título de Ingeniero/a Comercial, se relaciona con la creación de una empresa importadora y comercializadora de cámaras de seguridad, con sede en la ciudad de Quito ubicada estratégicamente en el sector del Quito-Tenis se analizará diferentes aspectos los cual nos ayudará a comprobar su viabilidad.

Tomando como antecedente el incremento de la inseguridad y delincuencia en nuestro país y la falta de atención que se le proporciona al mismo, creamos una propuesta que ayudará a mejorar esta situación, al estudiar nuestro mercado nos dimos cuenta que la demanda de este producto se encuentra a la alza lo que nos permitirá establecernos con mayor facilidad. Es necesario determinar el tipo de cámaras a ofrecer aquellas que cumplirán las necesidades y exigencias de nuestros clientes, estas son: infrarrojas, interior tipo domo, exterior tipo tubo y ocultas; las cuales provienen de marcas reconocidas y cuentan con tecnología de punta.

Después de acudir a libros, fuentes de internet y entrevistas que permitieran obtener información necesaria para la realización de este proyecto, se expuso en cada una de las páginas la investigación realizada.

Se investigó las 64 empresas de seguridad situadas en la ciudad de Quito, de las cuales 52 contaban con el servicio de seguridad electrónica

ABSTRACT

This project is skilled for the sustentation or defending before obtaining title in Commercial Engineer, is related to the creation a company an importer and distributor of security cameras, headquartered in the city of Quito strategically located in the area of Quito - Tennis, this will analyze different aspects which help us to check the feasibility

Taking as antecedent the increased insecurity and delinquency in our country and the lack of attention that which provides the same, create a proposal that will help improve this situation, by studying our market we realized that the demand for this product is to the upward thus this will allow us to establish more easily. Is necessary to determine the types of cameras to offer that meet the needs and demands of our clients, these are: infrared, type dome, type tube and hidden, these come from recognized brands and have tip technology.

After to go the books, Internet pages and interviews to allow obtain information necessary for the realization of this project, is exposed in each of the pages the research made.

We make an investigation of 64 security companies located in Quito city, which 52 have the electronic security service.

INTRODUCCIÓN

La evaluación de este proyecto analiza la factibilidad para crear una empresa importadora y comercializadora de cámaras de seguridad, desde los puntos de vista de un mercado técnico y de rentabilidad económica.

La primera parte de este proyecto comprende el estudio del mercado del producto a importar, donde se analiza desde la definición del producto, tomando en cuenta la demanda y su proyección, el análisis de la oferta y su proyección, el análisis de precios, hasta concluir con un estudio de la comercialización del producto. Al concluir con la primera parte, se deberá tener una visión clara de las condiciones actuales del mercado de cámaras de seguridad, el cual permita tomar una decisión si es o no conveniente la creación de la empresa, al menos desde el punto de vista de la demanda potencial.

La segunda parte de este proyecto comprende el análisis técnico de la empresa, esto implica la determinación de la localización óptima (lugar), el diseño de las condiciones óptimas de trabajo, la cantidad y modelos de cámaras a importar, la distribución del producto, las áreas a las que nos vamos a enfocar, y diferentes aspectos organizativos y legales concernientes a la creación de la empresa.

La tercera parte consiste en realizar un análisis económico de todas las condiciones de operación y comercialización que previamente se determinarán mediante un estudio técnico. Esto incluye establecer la inversión inicial, los costos totales de importación y comercialización, el capital de trabajo, determinar diferentes esquemas de financiamiento, el cálculo y elaboración del balance general inicial, estado de resultado proyectado a cinco años, el punto de equilibrio y la tasa de ganancias que se va a obtener al invertir en la implementación de esta empresa. Esta parte trata de presentar todas las cifras necesarias para llevar a cabo la evaluación económica.

La cuarta sección de este proyecto, se refiere justamente a la evaluación económica financiera de la inversión. Una vez obtenidos una serie de determinaciones sobre el mercado, la tecnología ofrecida y todos los costos involucrados en la creación de esta

empresa, aquí se determina la rentabilidad económica de toda la inversión realizada bajo ciertos criterios claramente definidos.

La quinta sección se realizará la evaluación utilizando ciertos criterios de cálculo como: TMAR (tasa mínima de rendimiento aceptable) VAN (valor actual neto) VPN (valor presente neto) y TIR (tasa interna de rendimiento).

En la sexta sección se analizará la administración del riesgo de la inversión, bajo diversos parámetros establecidos.

Finalmente se exponen las conclusiones generales de la realización de todo el proyecto en base a los datos y determinaciones en cada una de sus partes.

Antecedentes

Como todos sabemos, nuestro País ha retrocedido en materia de seguridad, lo cual lleva a que los habitantes de cada localidad sientan la necesidad de utilizar las cámaras de seguridad para tener un respaldo sobre el cuidado de sus bienes y personas.

Ante tal fenómeno el propio ciudadano ha implementado la forma de protegerse así mismo, desarrollando medidas de seguridad como son la instalación de cámaras las cuales ayudan a disuadir el crimen y el hurto, ya que al contar con un equipo de vigilancia en un establecimiento en la actualidad no es un lujo sino una necesidad.

Actualmente las empresas de seguridad se encuentran demandando con mayor frecuencia distintos tipos de cámaras de seguridad para proteger sus patrimonios ante un eventual intento de robo. De este modo, la inversión de las empresas para la obtención del servicio de seguridad electrónica se ha incrementado considerablemente.

Tras haberse ganado una buena reputación y popularidad en el negocio de la seguridad, las cámaras de seguridad hoy en día son más accesibles económicamente, y la gente ha comenzado a implementarlas como sistema disuasivo de seguridad.

Según estas necesidades proyectamos que un alto número de personas y empresas contarán con estas cámaras de seguridad, lo cual provocaría que la demanda se incremente considerablemente en los próximos años, haciendo de este un mercado sumamente rentable.

A lo anterior, se suma el potencial ahorro económico que estas cámaras ofrecen por el motivo que pueden reducir drásticamente la necesidad de personal de seguridad, permitiendo monitorear una área más extensa con la contratación de menor personal y de esta manera hacer más efectiva la vigilancia en diferentes ciudades o hasta en diferentes países.

Objetivos del estudio

➤ Objetivo general

- Elaborar un proyecto de factibilidad para la creación de una empresa importadora y comercializadora de cámaras de seguridad en la ciudad de Quito en el sector Quito - Tenis.

➤ Objetivos específicos

- Demostrar que existe una demanda insatisfecha con respecto al producto a comercializar.
- Demostrar que nuestro producto cuenta con tecnología de punta, lo cual permitirá obtener una ventaja competitiva y ganar posición en el mercado.
- Demostrar que al ser un producto importado es económicamente rentable en el momento de su comercialización.

Marco de desarrollo

Un país en vías de desarrollo como el nuestro requiere de la creación de todo tipo de empresas, sin importar si son micro o macro industrias. Para crear una empresa que agregue valor a los productos se requiere contar con una tecnología de punta que permita satisfacer las necesidades de los clientes desde sus distintas perspectivas.

El estudio de factibilidad que se presenta está inmerso en esta necesidad de creación de empresas, en un país con dificultades en el aspecto referente a la seguridad. Surge de la inquietud de varias personas que, conociendo la utilización y beneficios de este producto desean comunicarlo con la sociedad.

En este estudio se plantean varias restricciones, principalmente en la disponibilidad del capital. Un país en crisis económica como el nuestro generalmente presenta elevadas tasas de inflación, impuestos, salvaguardias existentes, en comparación con los países desarrollados, ellos tienen una mayor ventaja competitiva al contar con una liquidez más representativa, cuentan con un poder adquisitivo significativo.

Tomando las bases de este contexto, personas con conocimiento e iniciativa de superación y crecimiento dentro de una economía regular, se genera el presente.

CAPÍTULO I

ESTUDIO DE MERCADO

1.1. Definición del producto

El proyecto pretende demostrar la viabilidad de importar y comercializar cámaras de seguridad, pero existen diversas empresas que realizan la misma actividad. El estudio de mercado permitirá determinar precisamente el tipo de cámaras que sea más conveniente importar. Por lo tanto, se define de una forma general el producto.

“De acuerdo con las normas oficiales del país, conforme al artículo 393 de la Constitución de la República, el Estado debe garantizar la seguridad humana a través de políticas y acciones integradas, para prevenir las formas de violencia y discriminación, para lo cual se encargará a órganos especializados en los diferentes niveles de gobierno la planificación y aplicación de estas políticas; es necesario articular los distintos organismos que conforman los sistemas establecidos en la Constitución y la ley con los organismos de derecho privado para alcanzar eficiencia, eficacia y efectividad en las políticas públicas orientadas al buen vivir”.(CUEVA, 2012).

Al existir diferentes tipos de cámaras de seguridad se debe tomar en cuenta aquellas que cumplan con las necesidades y exigencias del consumidor, es decir aquellas que estén dispuestas las empresas de seguridad a adquirir.

La empresa se enfocará en cuatro tipos de cámaras que son lo que tiene mayor rotación en el mercado:

- Infrarrojas.
- Interior tipo domo.
- Exterior tipo tubo.
- Oculta.

Los productos que se presentan serán importados principalmente de países como Estados Unidos y Canadá, mientras que las marcas que se prefieren por su versatilidad son: ECLIPSE, SAMSUNG, TOPBAND, VIVOTEK, AV-TECH, HIKVISION.

La calidad de los productos que se van a poner a disposición de los potenciales clientes son muy altas, estos cuentan con certificados de calidad como es la ISO 9001 que garantizan los materiales, generando confianza y credibilidad al momento de contar con el producto.

“ISO 9001: Norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad, permitiendo tener a la empresa un sistema más efectivo mejorando así la calidad de sus productos o servicios”. (normas9000.com)

Con respecto a la instalación de estas cámaras de vigilancia se debe tomar en cuenta los siguientes detalles:

- Líneas de Resolución (TVL): La cantidad de líneas de resolución obtenidas por la cámara nos da la definición de las imágenes. Este es uno de los factores más importantes a la hora de seleccionar una cámara de seguridad.
- Luminosidad de la cámara o Sensibilidad a las condiciones de luz, se mide en “Lux”, y determina la cantidad mínima de luz que requiere una cámara para poder producir una imagen válida. En este caso la mejor cámara será la que más pequeño tenga este valor.
- Lente de la cámara principalmente define el ángulo y la profundidad del campo de visión que puede obtener con la cámara.
 - El lente vari focal nos permite variar el ángulo y la profundidad manualmente.
 - El lente auto iris le permite controlar automáticamente la cantidad de luz para dar una mejor imagen.

- Cantidad de Leds nos da la distancia en metros hasta donde la cámara en este caso infrarroja en condiciones de oscuridad puede ver.

Por lo tanto para comercializar una cámara de seguridad, hay que tomar en cuenta que existen diferentes características y el mercado determinará el modelo más probable de consumo de la población a la cual nos dirigimos.

1.2. Análisis de la demanda

Para cuantificar la demanda de este producto se utilizará dos fuentes. Las primarias, que son aquellas fuentes estadísticas oficiales emitidas por el gobierno o por alguna institución adscrita a la misma; y las secundarias, aquellas fuentes que indican la tendencia de consumo de cámaras de seguridad mediante la importación a través de los años, tomando en cuenta los factores económicos que influyen el entorno de adquisición.

La utilización de estos métodos no determina las presencias del consumidor, para lo cual se debe aplicar encuestas y se determinará las características y tipo de producto a ofrecer.

1. 2. 1. Análisis de datos de fuentes primarias (aplicación de encuestas)

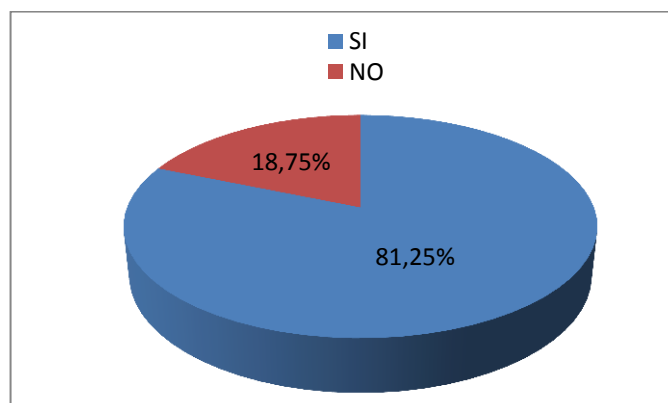
Para obtener se trabajó con toda la población de 64 encuestas que implican a las empresas situadas en la ciudad de Quito, preguntando exclusivamente cuál es el nivel de adquisición de cámaras de seguridad, su precio, y el tipo de cámara. La encuesta se aplicó a empresas que se dedican a brindar servicios de seguridad electrónica y aquellas que están interesadas en implementar este servicio.

1. 2. 1. 1. Encuesta aplicada para cuantificar el consumo de cámaras de seguridad

1.-¿Estaría su empresa dispuesta a comprar cámaras de seguridad importadas, teniendo en cuenta que se brinda un año de garantía y tecnología de punta?

RESPUESTA		PORCENTAJE
SI	52	81,25%
NO	12	18,75%
TOTAL	64	100%

DISPONIBILIDAD DE ADQUIRIR CÁMARAS DE SEGURIDAD



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Análisis

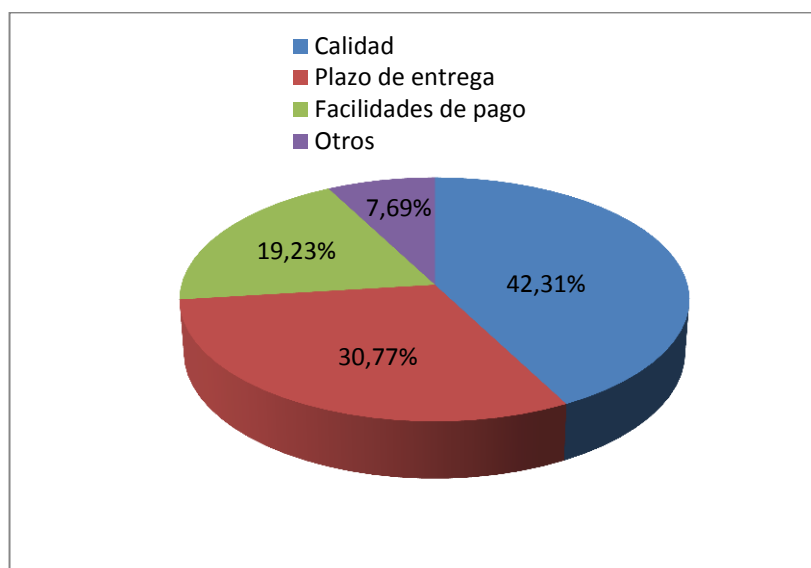
De un total de 64 empresas encuestadas un 81,25% contestaron que si les gustaría comprar cámaras de seguridad importadas y el restante 18,75% por el momento no estaban interesadas ya que no contaban con el servicio de seguridad electrónica. Esta pregunta permite enfocarnos que hoy en día muchas empresas de seguridad brindan un servicio de seguridad electrónica.

Además este punto permite reducir más el universo de la población a la que se enfocara la empresa al momento de ofrecer las cámaras.

2.-¿Está satisfecho con el producto que actualmente suministra su proveedor, tomando en cuenta la?

RESPUESTA		PORCENTAJE
Calidad	22	42,31%
Plazo de entrega	16	30,77%
Facilidades de pago	10	19,23%
Otros	4	7,69%
TOTAL	52	100%

¿ESTÁ SATISFECHO CON EL PRODUCTO QUE ACTUALMENTE SUMINISTRA SU PROVEEDOR?



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013
Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Análisis

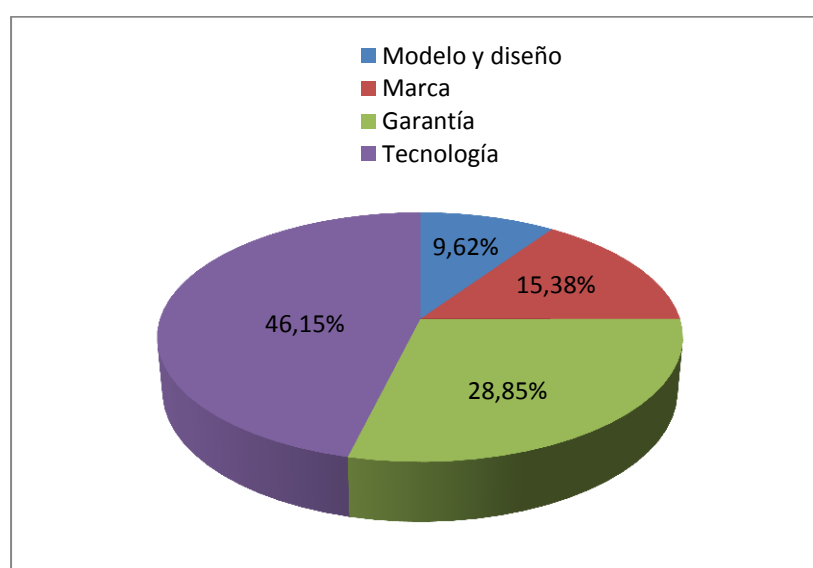
De las 52 empresas encuestadas un 42,31% está conforme con la calidad de cámaras que actualmente su proveedor le suministra, mientras que un 30,77% está satisfecho con los plazos de entrega.

Todos estos puntos son importantes conocer, ya que al tener un punto de referencia se puede mejorar sustancialmente la ventaja competitiva frente a las otras empresas.

3.- ¿Qué aspectos tomaría en cuenta al momento de realizar la compra?

RESPUESTA		PORCENTAJE
Modelo y diseño	5	9,62%
Marca	8	15,38%
Garantía	15	28,85%
Tecnología	24	46,15%
TOTAL	52	100%

ASPECTOS PREFERENCIALES AL MOMENTO DE REALIZAR LA COMPRA



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

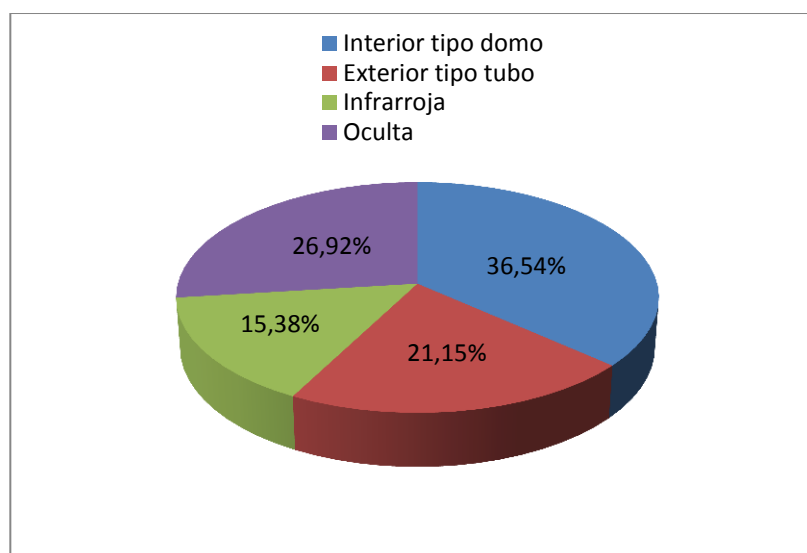
Análisis

Se determinó que de las 52 empresas encuestadas el 46,15% les gustaría adquirir las cámaras tomando en cuenta la tecnología y un 28,85% prefiere la garantía, siendo los principales aspectos que se tomarían en cuenta al momento de realizar la compra. Estos factores nos ayudaran a determinar bajo qué aspectos vamos a ofrecer nuestro producto tomando en cuenta la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes, para eso debemos contar con cámaras que cuenten con una tecnología de punta que permitan marcar una gran diferencia ante nuestra competencia.

4.-¿Según su entorno que tipo de cámara utilizaría?

RESPUESTA		PORCENTAJE
Interior tipo domo	19	36,54%
Exterior tipo tubo	11	21,15%
Infrarroja	8	15,38%
Oculto	14	26,92%
TOTAL	52	100%

¿SEGÚN SU ENTORNO QUE TIPO DE CÁMARA UTILIZARÍA?



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

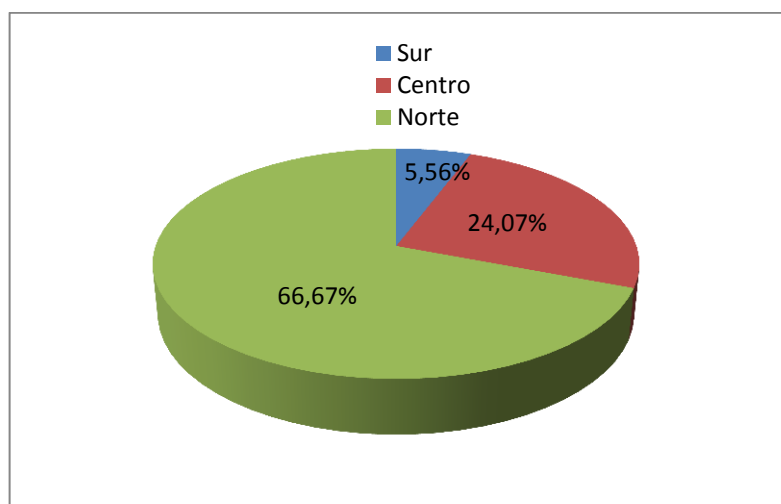
Análisis

Esta pregunta determino que los dos tipos de cámaras más utilizadas dentro del mercado son: interior tipo domo y oculto, permitiendo identificar cuáles son más idóneas para las empresas de seguridad y así poder satisfacer las necesidades de los potenciales clientes.

5.-¿En qué lugar de la ciudad de Quito cree que debería estar ubicada nuestra empresa para tener la facilidad de distribución?

RESPUESTA		PORCENTAJE
Sur	3	5,56%
Centro	13	24,07%
Norte	36	66,67%
TOTAL	52	100%

SECTOR PREFERENCIAL PARA LA ADQUISICIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Análisis

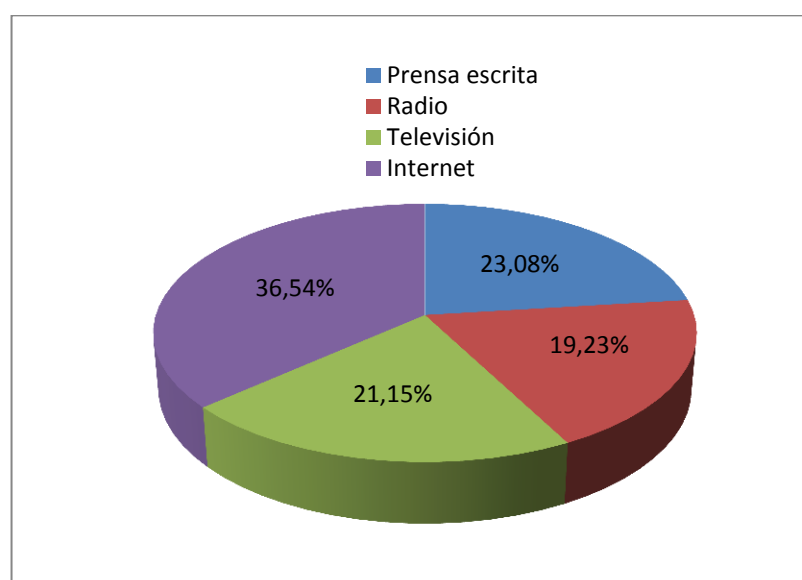
Un 66,67% de empresas encuestadas adquieren de sus proveedores las cámaras de seguridad en el sector norte de Quito, dando a entender que en el sector sur y centro de la ciudad no existen las suficientes facilidades para poder satisfacer las necesidades de los potenciales clientes.

Con lo cual podemos concluir que es factible la creación de una comercializadora de cámaras de seguridad en el sector norte de Quito.

6.-¿Porque medio le gustaría enterarse sobre la distribución de este producto?

RESPUESTA		PORCENTAJE
Prensa escrita	12	23,08%
Radio	10	19,23%
Televisión	11	21,15%
Internet	19	36,54%
TOTAL	52	100%

¿PORQUE MEDIO LE GUSTARÍA ENTERARSE SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE ESTE PRODUCTO?



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Análisis

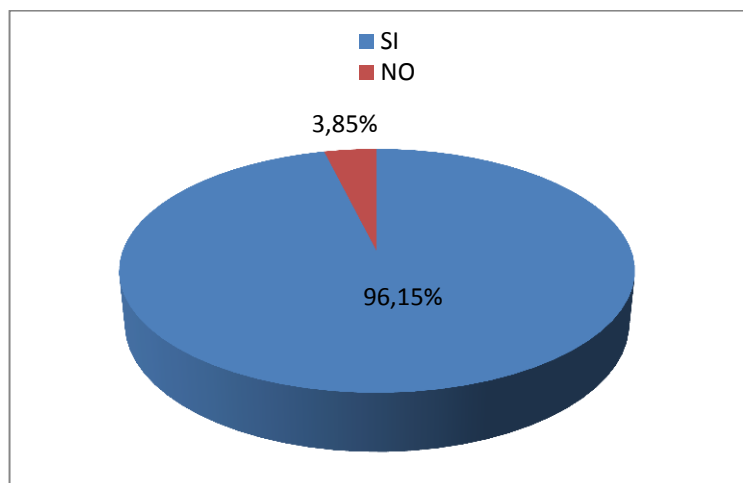
Tomando en cuenta las diversas opciones seleccionadas por nuestros clientes se llegó a determinar que mediante la prensa escrita hay una aceptación de un 24,53%, radio 18,87%, televisión 20,75% e internet 35,85%.

Según en el entorno en el que nos desenvolvemos diariamente la opción más viable es anunciar nuestro producto por internet ya que la mayoría de empresas están en contacto con este medio de manera frecuente.

7.-¿Le gustaría tener un asesoramiento como valor agregado, con respecto a la utilización de los tipos de cámaras de seguridad?

RESPUESTA		PORCENTAJE
SI	50	96,15%
NO	2	3,85%
TOTAL	52	100%

LE GUSTARÍA ASESORAMIENTO COMO VALOR AGREGADO



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Análisis

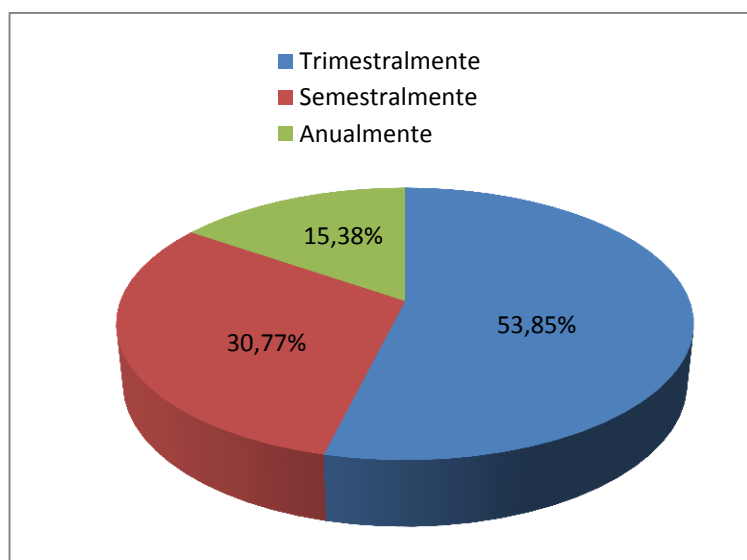
Esta pregunta es de fundamental importancia, debido a que permite dar el primer paso a las formas de llamar la atención de los clientes.

Esto permitirá dar un punto de partida para realizar un plan de marketing que contenga una característica distintiva que ocasionará que los clientes se encuentren satisfechos porque la empresa se ocupa de sus necesidades y facilita sus actividades.

8.-¿Con qué frecuencia realizaría usted la adquisición de este producto según sus niveles de consumo o necesidad?

RESPUESTA		PORCENTAJE
Trimestralmente	28	53,85%
Semestralmente	16	30,77%
Anualmente	8	15,38%
TOTAL	52	100%

FRECUENCIA CON LA QUE ADQUIERE LAS CÁMARAS DE SEGURIDAD



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

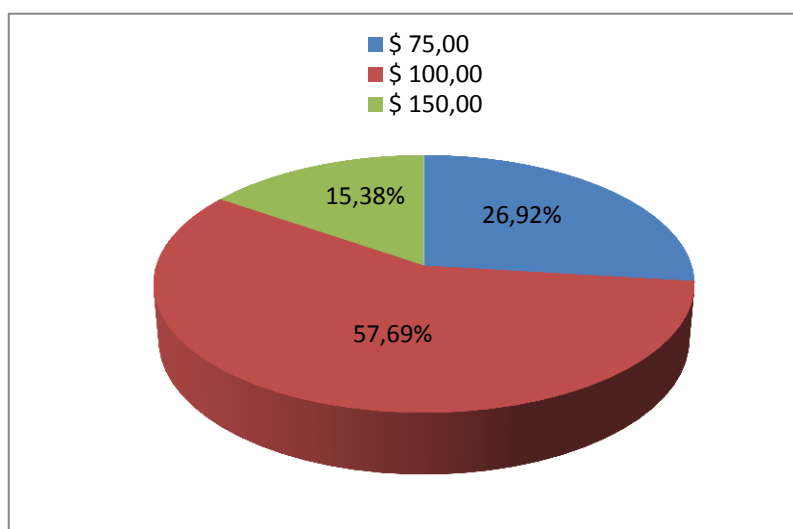
Análisis

De un total de 52 empresas encuestadas el 53,85% adquiere cámaras de seguridad trimestrales. La presente interrogante permite calcular el periodo en que los clientes potenciales buscan adquirir cámaras, y así poder crear un plan de abastecimiento que permita servir con rapidez y eficiencia a las diferentes empresas, creando confianza y fidelidad por parte de estas.

9.-¿A su juicio, cuanto estaría dispuesto a pagar por adquirir una cámara de seguridad, tomando en cuenta los beneficios y tipos de cámaras ofrecidos?

RESPUESTA		PORCENTAJE
\$ 75,00	14	26,92%
\$ 100,00	30	57,69%
\$ 150,00	8	15,38%
TOTAL	52	100%

CANTIDAD A PAGAR POR ADQUIRIR UNA CAMARA DE SEGURIDAD



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Análisis

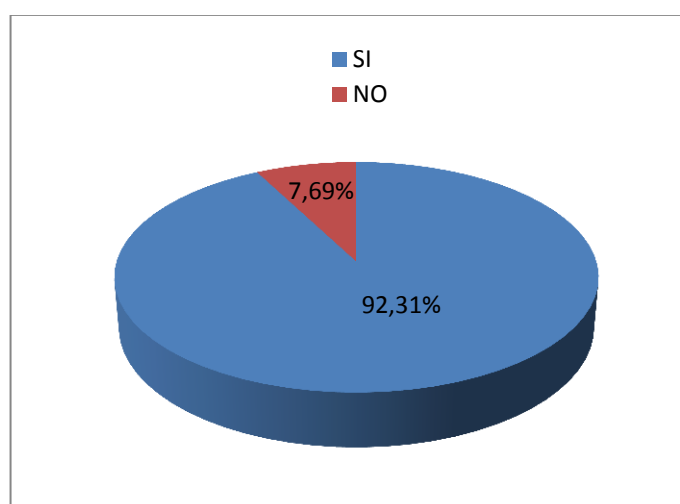
De un total de 52 empresas encuestadas un 57,69% están dispuestas a pagar 100 dólares en su adquisición de cámaras, 26,92% pagarían 75 dólares y un 15,38% de las empresas gastaría hasta \$150 en su compra.

El conocer cuánto están dispuestas a pagar las empresas por una cámara, permite ajustar los precios y presupuesto a las necesidades de los clientes y una vez complementando con la pregunta de la frecuencia de adquisición de cámaras se creará un presupuesto para ventas futuras y la frecuencia de compra.

10.-¿Cree usted que deberían existir facilidades de pago, tomando en cuenta la cantidad de cámaras adquiridas?

RESPUESTA		PORCENTAJE
SI	48	92,31%
NO	4	7,69%
TOTAL	52	100%

¿DEBERÍA EXISTIR FACILIDADES DE PAGO?



Fuente: Encuesta realizada 20 enero 2013

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Análisis

Del total de las 52 empresas encuestadas, un 92,31% están dispuestas a optar por las facilidades de pago y el 7,69% tomaron la decisión de no optar por esta opción básicamente porque no estaban dispuestas adquirir grandes cantidades y podían pagar al contado su compra.

Al llegar a conocer los niveles de consumo y de adquisición es una ventaja ante la competencia, que nuestra empresa pueda ofrecer las facilidades de pago necesarias para que de tal manera nuestros niveles de venta e ingresos puedan presentar incrementos representativos.

1. 2. 1. 2. Cálculo de la adquisición de cámaras de seguridad a partir de los resultados de las encuestas

Con los datos anteriores se obtiene un total de 52 empresas que están dispuestas a adquirir nuestro producto en la ciudad de Quito cifra que se determinó de la base de la Superintendencia de Compañías donde se encuentran registradas las empresas, tomando en cuenta que el estudio se basó en nuestra ciudad.

Hay que tomar en cuenta que la cuantificación por fuentes primarias siempre tiene un nivel de confianza y un grado de error. Estos datos son de utilidad para localizar geográficamente el mercado de consumo. Basándose en los estudios estadísticos se dice que no hay necesidad de encuestar a la población para saber cómo es su nivel de consumo, por lo tanto para cuantificar el consumo de cámaras de seguridad en la ciudad de Quito, basta consultar el número de empresas constituidas que brindan este tipo de servicio.

1. 2. 2. Análisis de la demanda con fuentes secundarias

La fuente de información se obtuvo de la revista EKOS, los cuales basaron un análisis en el porcentaje histórico del crecimiento anual de la demanda, obteniendo datos aproximados de la venta de cámaras de seguridad.

Para realizar el análisis de la demanda histórica se hará uso de del Método de Mínimos Cuadrados para la cual tenemos los siguientes datos:

$$y = a + bx$$

y = Variable Dependiente

x = Variable Independiente

a = Punto de intersección con el eje de las x

b = Pendiente

1. 2. 3. Análisis histórico de la demanda total de cámaras de seguridad

Con el análisis histórico de la demanda vamos a tener una idea aproximada de su evolución con el fin de tener un elemento de juicio serio para pronosticar su comportamiento futuro con algún grado de certidumbre.

CUADRO N° 1

Análisis histórico de la demanda de cámaras de seguridad del año 2004 al 2012

AÑOS	DEMANDA(Y)	X	X ²	XY
2004	2.585	-4	16	(10.340)
2005	3.936	-3	9	(11.809)
2006	8.844	-2	4	(17.688)
2007	15.885	-1	1	(15.885)
2008	21.878	0	0	-
2009	31.443	1	1	31.443
2010	40.503	2	4	81.007
2011	50.913	3	9	152.738
2012	56.562	4	16	226.248
$\Sigma =$	232.549	0	60	435.714

Fuente: Revista EKOS economía. Autor. Econ. Juan Fernando Reinoso. Edición: 217
Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cálculo de la ecuación para las cámaras de seguridad

$$\Sigma y = na + b \Sigma x$$

$$216.616 = 9a + b(0)$$

$$a = \frac{216.616}{9}$$

$$a = 24.068$$

$$\Sigma xy = a \Sigma x + b \Sigma x^2$$

$$435.714 = a(0) + b(60)$$

$$b = \frac{435.714}{60}$$

$$b = 7.262$$

$$y = a + bx$$

$$y = 24.068 + 7.262x$$

1. 2.4. Proyección de la demanda

Para poder proyectar la demanda para los 5 años siguientes utilizamos la ecuación de la recta reemplazando los valores obtenidos tanto para a y b mientras que en x se colocará el número consecutivo al que se asignó al año a proyectar es decir en el análisis anterior el año 2011 se quedó en 4, para proyectar el 2012 el número siguiente es 5 el cual será ubicado en la ecuación en lugar de x.

CUADRO N° 2

Proyección de la demanda de cámaras de seguridad del año 2013 al 2017

$$y = 24.068 + 7.262x$$

Años	X	Proyección Demanda
2013	5	60.378
2014	6	67.640
2015	7	74.902
2016	8	82.164
2017	9	89.426

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Como se puede observar la demanda de las cámaras de seguridad en el Ecuador aumenta a medida del paso de los años.

1. 3. Análisis de la oferta e importaciones

El crecimiento de la delincuencia en los últimos años en nuestro país ha incrementado la demanda de cámaras de seguridad, para poder cubrir esta demanda se ha creado muchas empresas, las mismas que no satisfacen en un cien por ciento la demanda, tan solo son distribuidoras, es decir que dependen de otras empresas para poder satisfacer la demanda.

De esto nace la necesidad de convertirse en un importador directo de cámaras de seguridad y ofertar directamente las mismas, sin necesidad de depender de otras comercializadoras para poder abastecer de esta manera los requerimientos de los potenciales demandantes.

En general las importaciones ecuatorianas han mostrado un comportamiento creciente en los últimos años con un aumento promedio anual alrededor del 4%. Los datos de importación se obtuvieron de las estadísticas del Banco Central del Ecuador referente a todo tipo de cámaras de seguridad.

1. 3. 1. Análisis histórico de la oferta total de cámaras de seguridad

Para poder realizar el análisis histórico de la Oferta se utilizará los datos del estudio del Banco Central, Estadísticas, Totales por Código Nandina de la misma manera que se analizó la demanda, es decir que se realiza los cálculos en base al cálculo de mínimos cuadrados.

La oferta se basó en la cantidad de cámaras importadas a lo largo de los últimos años en el Ecuador.

CUADRO N° 3

Análisis histórico de la oferta cámaras de seguridad del año 2004 al 2012

AÑOS	OFERTA (Y)	X	X ²	XY
2004	419	-4	16	(1.675)
2005	1.113	-3	9	(3.339)
2006	3.635	-2	4	(7.270)
2007	7.253	-1	1	(7.253)
2008	10.333	0	0	-
2009	15.248	1	1	15.248
2010	19.904	2	4	39.808
2011	25.253	3	9	75.759
2012	28.156	4	16	112.624
Σ =	111.314	0	60	223.902

Fuente: Banco Central, Estadísticas, Totales por Código Nandina
Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cálculo de la ecuación para las cámaras de seguridad

$$\sum xy = a \sum x + b \sum x^2 \quad \sum y = na + b \sum x$$

$$111.314 = 9a + b(0)$$

$$223.902 = a(0) + b(60)$$

$$a = \frac{111.314}{9}$$

$$b = \frac{223.902}{60}$$

$$a = 12.368$$

$$b = 3.732$$

$$y = a + bx$$

$$y = 12.368 + 3.732x$$

1. 3. 2. Proyección de la oferta

Para realizar la proyección de la Oferta para los años siguientes utilizamos la ecuación de la recta utilizando el mismo proceso que se utilizó en la proyección de la demanda.

CUADRO N° 4

Proyección de la oferta de cámaras de seguridad del año 2013 al 2017

$$y = 12.368 + 3.732x$$

Años	X	Proyección Oferta
2013	5	31.027
2014	6	34.758
2015	7	38.490
2016	8	42.222
2017	9	45.954

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

1. 4.Demanda insatisfecha

Para realizar el cálculo de la demanda insatisfecha, se resta la demanda proyectada menos la oferta proyectada, cuando el resultado es positivo se interpreta que existe demanda insatisfecha o que los ofertantes no cumplen con las expectativas o necesidades de estas personas.

CUADRO N° 5

Demanda insatisfecha de cámaras de seguridad

X	Años	Proyección Oferta	Proyección Demanda	Demanda Insatisfecha	Porcentaje a cubrir 5%
5	2013	31.027	60.378	29.351	1.468
6	2014	34.758	67.640	32.881	1.644
7	2015	38.490	74.902	36.412	1.821
8	2016	42.222	82.164	39.942	1.997
9	2017	45.954	89.426	43.472	2.174

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Como se observa existe demanda insatisfecha, esto quiere decir que se mantiene un porcentaje de la población a la cual no se está llegando con el producto y para cubrir esta parte se ha tomado en cuenta el 5% de la demanda insatisfecha, considerando que es una empresa nueva y el producto va dirigido únicamente a las empresas de seguridad que tienen su residencia en la ciudad de Quito.

1. 5. Análisis de precios

La determinación de los precios comerciales de este producto es un factor muy importante, pues esto servirá de base para el cálculo de los ingresos probables del proyecto en el futuro. También servirá como base para realizar una comparación entre el precio comercial actual y el precio probable al que se pudiera vender en el mercado el producto objeto de estudio, tomando en cuenta la competencia, y los intermediarios que actúan en el proceso de comercialización.(Definición de precio)

Nuestra empresa para determinar su precio principalmente se basará en las importaciones registradas y bajo qué términos se realizarán, es decir los Incoterms, donde se verifica las condiciones de responsabilidad tanto del importador como del exportador, sobre el producto negociado.

En nuestro estudio se utilizará los niveles de negociación en términos FOB(Incoterms) en el cual el importador como el exportador debe cumplir con las mismas responsabilidades.

El precio se encuentra influenciado por varios aspectos como:

- Tipo de producto
- Calidad
- Cantidad que se compra

Tipo de producto.-Las cámaras de seguridad son bienes necesarios para brindar y precautelar la seguridad de las personas, empresas y distintas instituciones, vinculadas a este negocio.

Calidad.-Las cámaras y sus accesorios provienen de Estados Unidos y Canadá países que cuentan con una tecnología de punta y pueden brindar un servicio de alta calidad que representa una garantía al momento de la venta y prestigio hacia la empresa.

Cantidad que se compra.- Al ser una empresa que recién empieza con las actividades de comercio, se adquirirá una cantidad equilibrada lo cual provocará que exista una competencia justa en el mercado, al darnos a conocer ocasionará que los niveles de adquisición se incrementen de manera significativa.

Cuadro N° 6

Análisis de precios de la competencia

EMPRESA	MARCA	PAÍS DE ORIGEN	PRECIO
SISTEMAS DE SEGURIDAD	AVTECH, VIVOTEK	Francia, Italia, España	\$ 75,00
ALARM SYSTEM	HINK VISION	China	\$ 55,00
RIGOTECH	ECLIPSE, SAMSUNG	España, Estados Unidos	\$ 80,00
SECATEL	STV	Estados Unidos	\$ 95,00

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

1. 5. 1. Proyección de los precios

Para realizar la proyección de precios se trabajará con datos históricos obtenidos en una base de datos, lo cual nos permitirá demostrar el comportamiento de los precios desde el año 2003 al 2011, esta información permitirá proyectar los precios en base a la utilización del método de mínimos cuadrados.

En base a la ecuación se realizará la proyección de los precios para el estimado de 5 años siguientes, esto se realizará con el fin de tener un punto de referencia en los precios para iniciar las actividades de la empresa.

Cuadro N° 7

Análisis histórico de precios cámara interior tipo domo

AÑOS	PRECIOS	X	X ²	XY
2004	21,76	-4	16	(87,05)
2005	23,94	-3	9	(71,81)
2006	26,33	-2	4	(52,66)
2007	28,97	-1	1	(28,97)
2008	31,86	0	0	-
2009	35,05	1	1	35,05
2010	38,55	2	4	77,11
2011	42,41	3	9	127,22
2012	46,65	4	16	186,60
$\Sigma =$	295,52	0	60	185,48

Fuente: Sistemas de Seguridad

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Aplicación del cálculo para la ecuación

$$\sum xy = a \sum x + b \sum x^2$$

$$\sum y = na + b \sum x$$

$$295,52 = 9a + b(0)$$

$$185,48 = a(0) + b(60)$$

$$a = \frac{295,52}{9}$$

$$b = \frac{185,48}{60}$$

$$a = 32,84$$

$$b = 3,09$$

$$y = a + bx$$

$$y = 32,84 + 3,09x$$

Proyección a cinco años

Cuadro N° 8

Proyección de precios Cámaras interior tipo domo

Años	X	Proyección Precios
2013	5	48,29
2014	6	51,38
2015	7	54,47
2016	8	57,57
2017	9	60,66

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 9

Análisis histórico de precios cámara exterior tipo tubo

AÑOS	PRECIOS	X	X ²	XY
2004	27,13	-4	16	(108,52)
2005	29,84	-3	9	(89,53)
2006	32,83	-2	4	(65,65)
2007	36,11	-1	1	(36,11)
2008	39,72	0	0	-
2009	43,69	1	1	43,69
2010	48,06	2	4	96,12
2011	52,87	3	9	158,61
2012	58,16	4	16	232,62
Σ =	368,41	0	60	231,23

Fuente: Sistemas de Seguridad

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Aplicación del cálculo para la ecuación

$$\Sigma y = na + b \Sigma x$$

$$368,41 = 9a + b (0)$$

$$a = \frac{368,41}{9}$$

$$a = 40,93$$

$$\Sigma xy = a \Sigma x + b \Sigma x^2$$

$$231,23 = a (0) + b (60)$$

$$b = \frac{231,23}{60}$$

$$b = 3,85$$

$$y = a + bx$$

$$y = 40,93 + 3,85 x$$

Proyección a cinco años

Cuadro N° 10

Proyección de precios Cámaras exterior tipo tubo

Años	X	Proyección Precios
2013	5	60,20
2014	6	64,06
2015	7	67,91
2016	8	71,77
2017	9	75,62

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 11

Análisis histórico de precios cámara oculta

AÑOS	PRECIOS	X	X ²	XY
2004	16,16	-4	16	(64,64)
2005	17,78	-3	9	(53,33)
2006	19,55	-2	4	(39,11)
2007	21,51	-1	1	(21,51)
2008	23,66	0	0	-
2009	26,03	1	1	26,03
2010	28,63	2	4	57,26
2011	31,49	3	9	94,47
2012	34,64	4	16	138,56
$\Sigma =$	219,44	0	60	137,73

Fuente: Sistemas de Seguridad

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Aplicación del cálculo para la ecuación

$$\sum y = na + b \sum x$$

$$219,44 = 9a + b (0)$$

$$a = \frac{219,44}{9}$$

$$a = 24,38$$

$$\sum xy = a \sum x + b \sum x^2$$

$$137,73 = a (0) + b (60)$$

$$b = \frac{137,73}{60}$$

$$b = 2,30$$

$$y = a + bx$$

$$Y = 24,38 + 2,30 x$$

Proyección a cinco años

Cuadro N° 12

Proyección de precios Cámara oculta

Años	X	Proyección Precios
2013	5	35,86
2014	6	38,16
2015	7	40,45
2016	8	42,75
2017	9	45,04

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 13

Análisis histórico de precios cámara infrarroja

AÑOS	PRECIOS	X	X ²	XY
2004	29,05	-4	16	(116,21)
2005	31,96	-3	9	(95,87)
2006	35,15	-2	4	(70,31)
2007	38,67	-1	1	(38,67)
2008	42,54	0	0	-
2009	46,79	1	1	46,79
2010	51,47	2	4	102,93
2011	56,61	3	9	169,84
2012	62,28	4	16	249,10
$\sum =$	394,51	0	60	247,61

Fuente: Sistemas de Seguridad

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Aplicación del cálculo para la ecuación

$$\sum y = na + b \sum x$$

$$394,51 = 9a + b (0)$$

$$a = \frac{394,51}{9}$$

$$a = 43,83$$

$$\sum xy = a \sum x + b \sum x^2$$

$$247,61 = a (0) + b (60)$$

$$b = \frac{247,61}{60}$$

$$b = 4,13$$

$$y = a + bx$$

$$Y = 43,83 + 4,13x$$

Proyección cinco años

Cuadro N° 14

Proyección de precios Cámara infrarroja

Años	X	Proyección Precios
2013	5	64,47
2014	6	68,60
2015	7	72,72
2016	8	76,85
2017	9	80,98

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

El conocer el comportamiento de los precios en el mercado nos permite determinar las proyecciones con las cuales vamos a trabajar, que nos servirán de guía para poder determinar nuestros ingresos y las actividades a realizar en un futuro.

1. 6. Estudio de la comercialización del producto

“Un canal de distribución está formado por personas y compañías que intervienen en la transferencia de la propiedad del producto, a medida que éste del fabricante al consumidor final o al usuario industrial”.(STANTON W. y.)

Los aspectos que se analizarán en este punto, son la determinación de los canales más apropiados de distribución, la selección de compradores y una propuesta de publicidad.

En el primer punto se indicará los porcentajes de los principales canales de distribución. Se observa en la tabla N° 1; de las ventas de cámaras de seguridad se canalizan a través de los mayoristas, seguido por los distribuidores y el consumidor final.

Estas cifras demuestran que se deben localizar a los principales distribuidores mayoristas de este producto, pues a través de ello es donde se vende el mayor porcentaje. Estos se encargarán de vender las cámaras a distribuidores medianos para que estos finalmente, lo hagan llegar al consumidor final. El problema de este canal es que se generan dos intermediarios, cada uno con determinado porcentaje de ganancia, por lo que el precio final de venta será un poco elevado. El segundo canal, son tiendas autorizadas a distribuir este tipo de productos, son los que presentan mejores perspectivas de venta, ya que solo cuentan con un intermediario. Finalmente distribuir nuestro producto hacia el consumo del estado determina un punto de quiebre ya que por las políticas existentes, los pagos que realizan los hacen de manera irregular.

Tabla N° 1

Canal de Distribución	Porcentaje
Mayorista	60%
Distribuidor	30%
Consumidor final	10%

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro
Fuente: Propia

De los resultados de la encuesta se obtiene, que los mejores consumidores son aquellas empresas que cuentan con ingresos mayores a los salarios establecidos, y sobre todo aquellas empresas que brindan con gran frecuencia este servicio y cuentan con un presupuesto estable, estas serán nuestros consumidores ideales debido a que cuentan con un poder de adquisición considerable.

Por otro lado, está la estrategia de introducción al mercado, es decir las cámaras de seguridad presentan las características de que, al contar con una tecnología de punta y brindar una garantía notoria ante la competencia, determinará la aceptación del producto en nuestra área de estudio. Esta estrategia es una buena base para la publicidad introductoria, es decir, no promover nuestro producto como un artículo tecnológico común, al contrario presentar como un producto único. Esta promoción se realizará mediante los distintos medios de comunicación de mayor acceso hacia nuestros clientes, durante el tiempo que dure la ubicación de la empresa, y de manera permanente hacia nuestros consumidores potenciales.

Las tareas cotidianas del departamento de comercialización o de ventas dentro de la empresa serán:

- Elaborar las facturas correspondientes para que el producto pueda abandonar el almacén,
- Determinar el vínculo correspondiente que transportara el mismo,
- Entregar al distribuidor correspondiente, regresar a la empresa y realizar nuevamente este procedimiento.

Se espera que los primeros meses de funcionamiento de la empresa se pueda, contratar los vendedores suficientes y adquirir los vehículos necesarios para poder cumplir con las exigencias de nuestros consumidores.

CAPÍTULO II

ESTUDIO TÉCNICO

2.1. Localización óptima de la empresa

Para determinar la localidad de la empresa debemos verificar el lugar óptimo para su distribución y comercialización, es decir un lugar clave de fácil acceso. El primer condicionante es colocarnos cerca de nuestros mayores clientes, que se encuentran ubicados al norte de la ciudad de Quito.

Se describen las principales características socioeconómicas de esta ciudad, pues estos datos servirán de base para aplicar los métodos de localización.

Pedro Sarmiento de Gamboa y Charles Darwin “Sector Quito Tennis”

- El sector se encuentra Urbanizado en un 98%.
- Cuenta con fácil accesibilidad a los servicios básicos requeridos.
- A su alrededor cuenta con servicios de vigilancia policial, centros educativos como escuelas y colegios.
- Por su ubicación cuenta con vías de fácil acceso.

Datos generales de la Ciudad de Quito

- Extensión territorial: 352 km²
- Población: 2 239 141
- Altitud: ~2800 msnm
- Ciudades principales:

Cantón

Cayambe

Mejía

Pedro Moncayo

Pedro Vicente Maldonado

Cabecera

Cayambe

Machachi

Tabacundo

Pedro Vicente Maldonado

Puerto Quito	Puerto Quito
Distrito Metropolitano de Quito	Quito
Rumiñahui	Sangolquí
San Miguel de los Bancos	San Miguel De los Bancos

- Clima: Quito siempre tiene un clima templado con temperaturas que van desde los 10 a los 27 °C.(Clima de Quito)
- Promedio de escolaridad: Quito es la segunda ciudad del país con mayor promedio de años de escolaridad 10,44 años (Promedio de Escolaridad en Quito)
- Número de empresas seguridad: 68

2.2.Método de localización por puntos ponderados

Para realizar este método se requiere mencionar determinados factores, que benefician o perjudican la ubicación de la empresa, a la cual se debe asignar un peso. Los factores seleccionados y pesos asignados se muestran en la tabla N° 2.

Hay que notar que en la ciudad de Quito existen 68 empresas comerciales, lo que garantiza la instalación de la empresa en cualquier sector de esta ciudad. Para realizar esta comparación utilizaremos el método ponderado donde se dará un peso a las variables y una calificación de 1 a 10 a las mismas; el lugar que cuente con mayor valoración será el adecuado para la localización de la empresa.

Tabla N° 2
Tabla de comparación de tres posibles lugares de localización de la empresa

FACTORES	PESO	Calificación			Calificación Ponderada		
		SUR	CENTRO	NORTE	SUR	CENTRO	NORTE
Mercado Objetivo	0,4	5	5	9	2	2	3,6
Vías de acceso	0,2	7	4	9	1,4	0,8	1,8
Servicios básicos	0,1	8	8	9	0,8	0,8	0,9
Amplitud	0,3	7	5	10	2,1	1,5	3
$\Sigma =$	1	27	22	37	6,3	5,1	9,3

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Fuente: Propia

Tomando en cuenta ciertos factores en beneficio para el funcionamiento del negocio, se pudo determinar que el lugar más óptimo para colocar nuestra empresa es en el sector norte de la ciudad de Quito, en la Parroquia Chaupicruz, Barrio del Quito Tennis, entre las calles Pedro Sarmiento de Gamboa y Charles Darwin. Las condiciones que ofrece este lugar son:

Mercado objetivo

Nuestra empresa se encuentra ubicada en un lugar estratégico en la ciudad, cerca de la gran mayoría de empresas que brindan seguridad electrónica es decir cerca de nuestros consumidores potenciales, esto permite que el cliente este en contacto con la empresa de manera permanente.

Vías de acceso y transporte

Al encontrarse en un sector urbanizado las vías de acceso se encuentran en perfectas condiciones lo cual permitirá que en las visitas realizadas por nuestros clientes podamos brindar un servicio de calidad, adicional a esto existen varias líneas de transporte público que permiten llegar al lugar con facilidad.

Las calles incluidas en el cuadro siguiente se ubican dentro de los límites planteados para la intervención del Barrio Quito Tennis. A continuación se detallan algunas características de las mismas.

Cuadro N° 15

Viabilidad Barrio Quito Tenis

N°	CALLE	LONGITUD	ANCHO DE LA VIA	ANCHO DE LA ACERA
1	Francisco Feijo	311,36	12 m	2,5 m
2	Francisco Nates	394,82	12 m	2,5 m
3	Almeida	303,38	12 m	2,5 m
4	Pedro Gosseal	259,49	14 m	2,5 m
5	Mariano Echeverría	511,78	12 m	2,5 m
6	Hidalgo de Pinto – Tramo 1	960,19	12 m	2,5 m
7	Hidalgo de Pinto – Tramo 4	490,56	12 m	2,5 m
8	Calle A	169,71	14 m	2,5 m
9	Los Cabildos	932,62	12 m	2,5 m
10	Almonedas	180,92	10 m	1,5 m
11	Afganistán	422,79	9,6 m	2,5 m
12	Los Comicios	488,24	12 m	2,5 m
13	Agustín Azcunaga	375,49	12 m	2,5 m
14	Estancos	62,75	12 m	2,5 m
15	De las Encomiendas	170,09	10 m	1,5m
16	De los Diezmos	132,49	10 m	1,5 m
17	Sarmiento de Gamboa	502,71	12 m	2,5 m
18	De las Alcabalas	273,57	12 m	2,5 m
19	Rodena	197,62	12 m	2,5m
20	Darwin	97,01	12 m	2,5 m
	TOTAL	7237,59		

Fuente: Urbano Grupo Consultor

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Espacio físico

La empresa debe contar con un espacio físico amplio que permita la colocación y clasificación de las cámaras de seguridad en un orden adecuado para mantener un mayor control.

Servicios básicos

Al encontrarse en un sector urbano de la ciudad cuenta con todos los servicios necesarios para su buen funcionamiento.

Factores del sitio

El sitio es acorde para la implementación de la empresa ya que el pago de arriendo ha sido negociado en un precio conveniente, el lugar se encuentra en un lugar seguro que permiten que nuestra empresa cuente con un prestigio notorio.

El lugar cuenta con una perfecta adecuación para realizar las divisiones respectivas entre bodegas, oficinas, parqueaderos, el cual permitirá que el personal desempeñe sus labores de manera eficiente.

2.2.1. Capacidad instalada y la demanda potencial insatisfecha

Un primer factor que definitivamente puede limitar la instalación de bodegas y oficinas, es la demanda potencial insatisfecha. Nuestra empresa pretende cubrir el 3% de la demanda insatisfecha existente, en base a esta información se adecuará las instalaciones físicas de la empresa. Tomando en cuenta que el consumidor potencial preferirá un servicio de calidad y aquel que brinde alguna ventaja adicional a la competencia.

La planeación estratégica sugiere detectar las posibles debilidades o problemas de las empresas competidoras, de forma que nuestra empresa no cometa los mismos errores que estas han cometido, con el fin de ingresar en el mercado y obtener una posición reconocida. Otro factor que se debe analizar es el precio de venta; el consumidor preferirá adquirir el producto a menor precio conservando los niveles de calidad. Otro factor de introducción del producto al mercado es ofrecer cámaras de seguridad con mayor tecnología que marque la diferencia ante la competencia.

Con todo lo mencionado se quiere decir que la demanda potencial insatisfecha, aunque no sea muy elevada en cantidad, siempre será susceptible a incrementarse; también es posible sustituir las preferencias de los actuales consumidores utilizando siempre una estrategia adecuada, ya sea de precio o publicidad. La capacidad instalada no dependerá necesariamente de la demanda potencial insatisfecha, sino de otros factores que se analizan a continuación.

2.2.2. Capacidad instalada y la disponibilidad de capital

En el proyecto que se analiza la disponibilidad de capital viene a ser el factor clave. Ante una crisis económica por la cual estamos viviendo, el buen juicio del pequeño inversionista determina que debe arriesgar la menor cantidad posible de dinero, pues ni las condiciones macroeconómicas ni el mercado de consumo muestran estabilidad a largo plazo. La instalación de una microempresa como la nuestra ha sido una práctica común para pequeños inversionistas en muchos países en este caso en nuestro país.

Por lo tanto, se enfocará el estudio de ingeniería de proyectos hacia la instalación de una microempresa, haciendo énfasis en que el concepto que se tomará como válido para explicar lo que es una microempresa es aquella unidad de producción o distribución que no es una empresa casera. En esta definición no cuenta el número de empleados, aunque es evidente que estos serán pocos. En el apartado sobre optimización del proceso de distribución se analizan otros factores técnicos, como el equipo clave, que condicionan directamente la capacidad mínima instalada que puede obtenerse. En la disponibilidad total de capital se incluye todo tipo de préstamos monetarios que pudieran conseguirse.

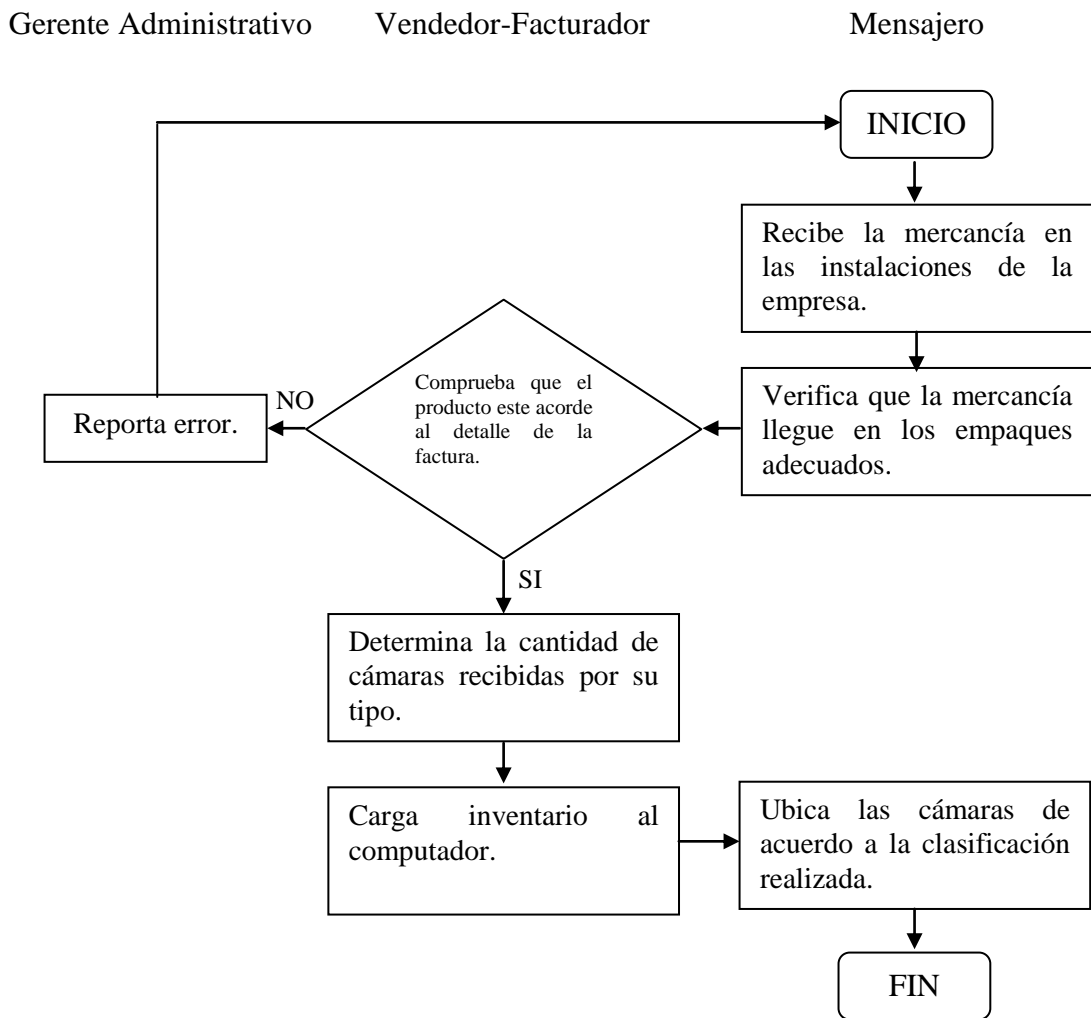
2.2.3. Capacidad instalada y la tecnología

Hablando de limitantes se puede referir al factor tecnológico. En el caso de la importación y distribución de cámaras de seguridad, la tecnología es sumamente importante y de punta para fortalecer las bases de la empresa. Por ejemplo al contar con equipos de alta capacidad, resolución, y mayor circulación es una ventaja determinante al poder cubrir el mercado y la demanda planteada, de esta manera se podrá asegurar la venta del mismo lo cual generara la obtención de una renta notable. Este uso cambia la inversión y forma de llevar a cabo ciertas operaciones, lo que depende de la tecnología determina el nivel de distribución y mejorar los niveles de ingreso. La elección de cierta tecnología con la que se va a contar en las cámaras de seguridad se debe considerar no tan solo desde el punto de vista de ingeniería, sino también desde el punto de vista de los negocios.

2.2.4. Capacidad instalada y los insumos

Se ha dicho que la tecnología para las cámaras de seguridad es un poco compleja pero fácil de utilizar para el consumidor, lo que provoca que los insumos con los que cuenta sean necesarios para su funcionamiento óptimo, y la mano de obra que lo manipula no tenga ningún inconveniente para hacerlo.

2.3. Descripción del proceso de recepción



Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

2.4. Optimización del proceso de distribución y de la capacidad de adquisición de la empresa

Las cámaras de seguridad y los insumos para su funcionamiento no son toda la parte esencial para el proceso, además se debe tomar en cuenta la mano de obra, los servicios con los que se cuenta como la energía eléctrica y otros, necesarios para poder cumplir con los objetivos señalados. El primer objetivo para cumplir con la optimización es investigar si se está cumpliendo con las exigencias de nuestros clientes y si nuestra empresa está ganando territorio en el mercado. Para este caso se tomará en cuenta los niveles de adquisición de la empresa y su disponibilidad para distribuir productos de calidad como:

- Cámaras interior tipo domo.
- Cámaras exterior tipo tubo.
- Cámaras infrarrojas.
- Cámaras ocultas.

2.5. Factores relevantes que determinen la adquisición de equipo e insumos

Gracias a la creciente demanda de cámaras de seguridad ha nacido la idea de crear una empresa que pueda cubrir con los requerimientos del mercado, de lo cual nace la necesidad de buscar proveedores que cumplan con las expectativas de variedad y calidad.

El vehículo utilizado para el proceso de comercialización, deberá estar en excelentes condiciones mecánicas, pues de este factor depende que la atención al cliente se dé justo a tiempo y en las condiciones requeridas por el mismo, para una satisfacción total.

En este punto la tecnología es de trascendental importancia por lo que es primordial adquirir equipos de computación con un sistema operativo actualizado ya que se trata de un elemento muy importante para la marcha de la empresa.

El orden dentro de la empresa es de vital importancia por lo que es necesario adquirir perchas para administrar los diferentes tipos de cámaras en las bodegas y en la sala

de exhibición, evitando confusiones y a corto plazo permitirá ahorrar tiempo al momento de despejar el pedido.

La comodidad tanto para los trabajadores como para los clientes es fundamental, ya que si los trabajadores se encuentran cómodos su desempeño va a mejorar además de contar con todo lo necesario para cumplir su trabajo y los clientes al sentirse confortables crean identidad con la empresa, por lo que es necesario adquirir muebles, enseres y equipo de oficina para cumplir con esta necesidad.

Cuadro N° 16

Requerimiento de muebles y enseres

UNIDADES	DESCRIPCION
3	Escritorios semi-circulares
5	Perchas metálicas.
1	Mostrador con vitrina curva.
4	Sillas de oficina.
3	Sillas de espera tripersonal.

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 17

Requerimiento de equipos de oficina

UNIDADES	DESCRIPCION
4	Teléfonos IP
1	Copiadora
1	Sumadora

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 18

Requerimiento de equipos de cómputo

UNIDADES	DESCRIPCION
4	Computadora
1	Impresora multifuncional
1	Impresora matricial

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 19

Requerimiento vehículo

UNIDADES	DESCRIPCION
1	Hyundai Matrix GL

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

2.5.1 Requerimiento personal

Para el equipo de trabajo se procurara incorporara el mejor grupo, dotando a la empresa de personal calificado.

Cuadro N°20

Requerimiento personal administrativo

PERSONAS	DESCRIPCION
1	Gerente General
1	Gerente de Ventas
1	Vendedor-Facturador
1	Contador

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 21

Requerimiento personal mensajería






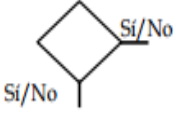

PERSONAS	DESCRIPCION
1	Mensajero

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Una vez que hemos contratado el personal, debemos procurar que se adapte rápidamente a la empresa, capacitándolo para que se pueda desempeñar correctamente en sus funciones.

2.6. Diagrama de flujo de procesos

Un diagrama de flujo es la representación gráfica de los pasos que seguimos para realizar un proceso; partiendo de una entrada, y después de realizar una serie de acciones, llegamos a una salida. Para la construcción del diagrama se utilizan símbolos, para lo cual vamos a utilizar los siguientes:

Símbolo	Significado	¿Para que se utiliza?
	Inicio / Fin	Indica el inicio y el final del diagrama de flujo.
	Operación / Actividad	Símbolo de proceso, representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.
	Documento	Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Datos	Indica la salida y entrada de datos.
	Almacenamiento / Archivo	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	Decisión	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	Conector	Conector dentro de página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.

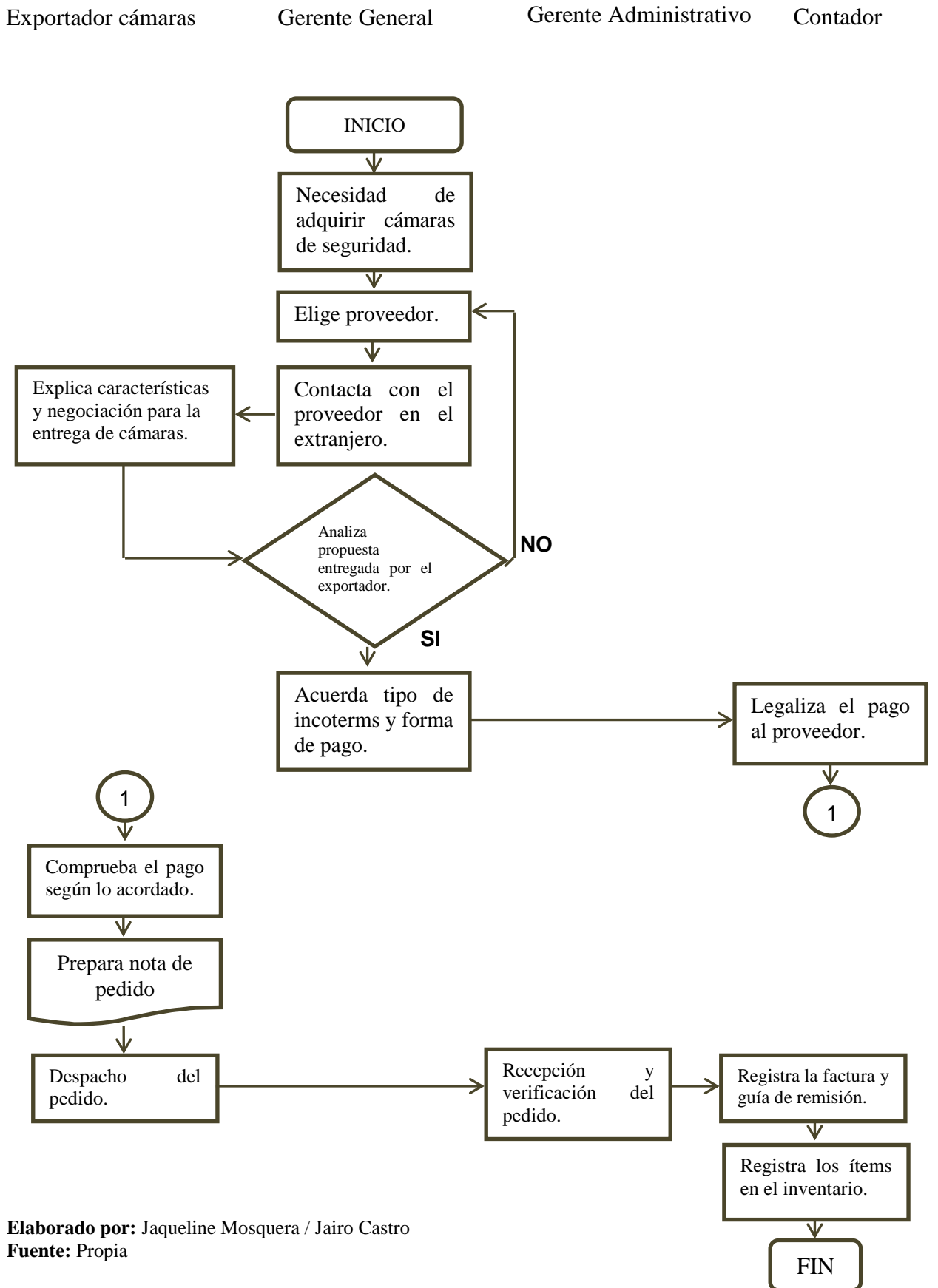
Fuente: Evaluación de Proyectos; Cuarta Edición; 2001; McGraw-Hill Interamericana Editores S.A; Pág. 103.

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro.

2.6.1. Flujo de procesos de importación

El proceso de importación de cámaras de seguridad, es el más importante, ya que este constituye la base de las operaciones de la empresa, en el cual va a intervenir la mayoría de personal, por el cruce de información tales como el gerente general, gerente administrativo y contador.

Figura N° 1
PROCESO DE IMPORTACIÓN

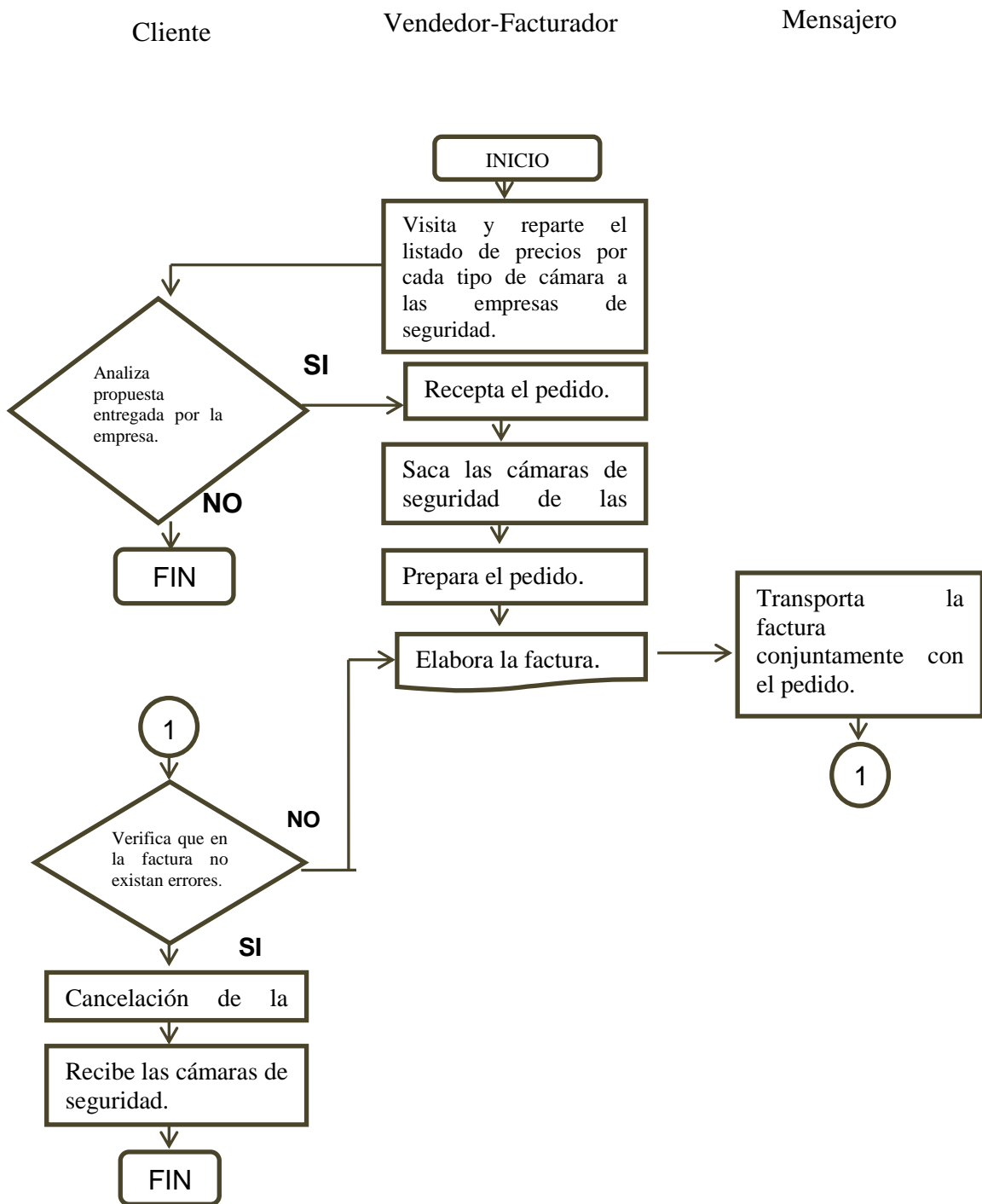


Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro
Fuente: Propia

2.6.2. Flujo de proceso de comercialización

A continuación se da a conocer el proceso de comercialización de las cámaras de seguridad, detallando cómo funciona la empresa mediante la interacción de las áreas desde el inicio hasta el final, es decir, desde que nace la necesidad hasta que se entrega esa necesidad al cliente.

Figura N° 2
PROCESO DE VENTA



Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro
Fuente: Propia

2.6.3. Distribución de planta

Nuestra empresa tiene el fin de poder maximizar el espacio y que de igual manera sea funcional, es decir poder distribuir de manera adecuada el espacio en el cual vamos a ubicar todo lo necesario de manera ordenada manteniendo un control, lo cual permitirá que nos desenvolvamos de una manera rápida y eficaz dentro de las instalación buscando el ahorro de tiempo y brindar un mejor servicio al cliente.

De esta forma los trabajadores realizarán sus actividades de manera eficiente y desempeñando sus labores a gusto, así cada uno de ellos no mezclarán las diferentes actividades a realizar. Por lo que se distribuirá la superficie de 75 metros cuadrados, tomando en cuenta la siguiente ubicación.

Cuadro N° 22

Distribución de la planta

DESCRIPCIÓN	AREA
Oficina Gerencia General	20 m ²
Oficina Gerencia Ventas	18 m ²
Oficina Contador	12 m ²
Bodegas	15 m ²
Mensajería	8 m ²
Baños	2 m ²
TOTAL	75 m²

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Gerencia

- Contará con dos oficinas para los propietarios de la empresa que desempeñaran las funciones de gerente general y el gerente de ventas.

Departamento contable

- Aquí se encontrará el contador general, con el equipo necesario para desempeñar sus labores.

Vendedor-Facturador

- Contará con un mostrador donde se exhibirán los tipos de cámaras a distribuir.
- A un costado del mostrador se encontrará la caja donde se realizarán los cobros y el proceso de facturación.
- De igual manera contaremos con un puesto de asesoría y atención personalizada hacia el cliente.

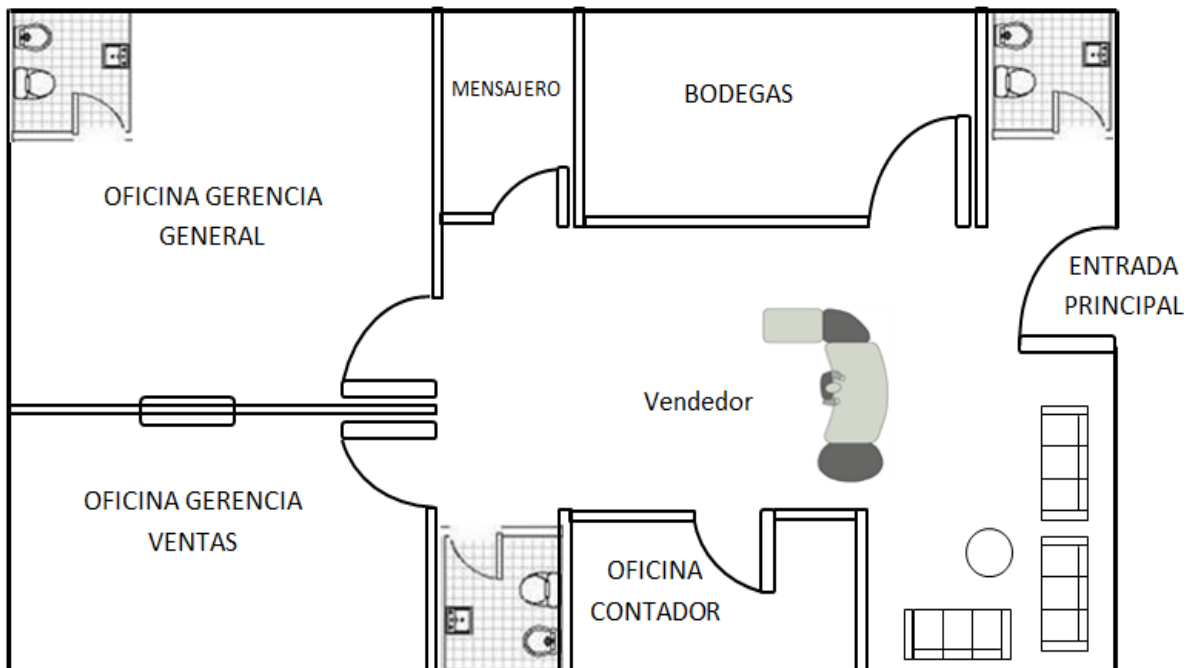
Bodega

- Contará con perchas de separación, señalizadas por el tipo de cámara a distribuir.

Tocador

- Se va a disponer de tres baños completos para gerencia, empleados y clientes.

Figura N° 3
DISTRIBUCIÓN AREA DE TRABAJO



Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro
Fuente: Propia

2.6.4. Organigrama de la empresa, organización del recurso humano

El objetivo de diseñar este proyecto es crear la estructura de una empresa comercializadora y distribuidora de cámaras de seguridad. La característica principal de una empresa con esta estructura es que cuenta con poco personal, algunos puestos que aparecen en el organigrama son multifuncionales, es decir, una sola persona los ejerce; por ejemplo, el gerente general, tendrá que desempeñar la función de dirigir la empresa, vender o promocionar el producto, probablemente tenga que realizar algunos cobros etc.

Otras funciones, como la de contabilidad será más recomendable que se realice por medio de un outsourcing, para esto será preferible contratar a un despacho de contabilidad o a un contador externo para que realice este trabajo, esto representará un ahorro en el aspecto económico para la empresa que contratar a un contador propio, dado que la empresa aún es pequeña y las finanzas son sencillas de llevar.

A continuación se mencionará el personal total a contratar. El personal administrativo está constituido por dos gerencias:

- Gerente general.
- Gerente de ventas.

Se contará con un selecto equipo de trabajo que apoyará las necesidades de las gerencias, para lo cual se va a necesitar:

- Un vendedor que va estar encargado de la atención personalizada al cliente y emisión de facturas.
- Un mensajero que se encargara de distribuir el producto y entregar las facturas.

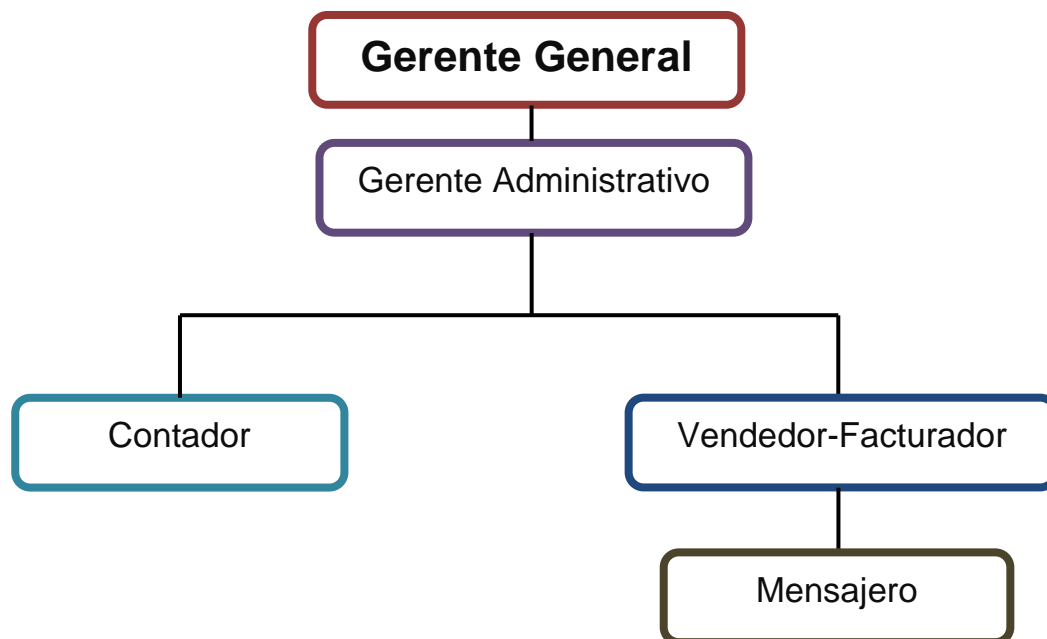
Las funciones de contabilidad, las realizarán despachos externos a la empresa, con esta información se construye el organigrama mostrado en la figura N° 4.

2.6.5. Organigrama estructural

A continuación se presenta el organigrama estructural, detallando las jerarquías y puestos, así como las plazas necesarias de trabajo para iniciar la empresa:

Figura N° 4

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL SEMCA CIA. LTDA



Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro
Fuente: Propia

2.6.6. Organigrama funcional

La descripción de los trabajos a realizar están estructurados de tal manera que cada empleado pueda desempeñar sus funciones a libertad propia tomando en cuenta los estatutos y normas establecidas, cumpliendo con las responsabilidades asignadas por la organización.

A continuación se detallará brevemente las funciones de los principales cargos de la empresa:

Cuadro N° 23

Estructura Funcional de Gerente General

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Denominación:	Gerente General
Jefe inmediato:	Junta General
NATURALEZA DEL CARGO	
<p>El trabajo del gerente general es asegurar la rentabilidad de la empresa controlando los gastos y manteniendo la satisfacción de los clientes.</p> <p>Las funciones del gerente general incluyen planear, motivar y coordinar a los trabajadores a través del liderazgo y bases sólidas de administración de empresas.</p>	
PERFIL	
<ul style="list-style-type: none">▪ Estudios superiores en Administración de Empresas o carreras afines.▪ Experiencia mínima de 3 años en el cargo.▪ Conocimiento del entorno del negocio, conocimiento en ciencias económicas y negocios.▪ Conocimientos a nivel medio en el idioma inglés.	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none">▪ Representación de la empresa en el entorno.▪ Realiza negociaciones en el exterior, importaciones; de igual manera internamente▪ En base a información receptada autoriza las adquisiciones y prestación de créditos.▪ Aprobación de personal a contratar.▪ Con el gerente de ventas determinan las políticas de la empresa y su publicidad.	

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro.

Cuadro N° 24

Estructura Funcional del Gerente de Ventas

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Denominación:	Gerente de Ventas
Jefe inmediato:	Gerente General
NATURALEZA DEL CARGO	
Encargado de verificar los niveles de ventas, organizar y controlar este departamento.	
PERFIL	
<ul style="list-style-type: none">• Estudios superiores en Administración de Empresas, Comercial o carreras afines.• Experiencia mínima de 3 años en el cargo.• Conocimiento del entorno de la empresa y del producto a distribuir.• Conocimientos medios en el idioma inglés.• Capacitaciones en ventas.	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none">• Preparar planes y presupuesto de ventas.• Calcular la demanda, nivel de consumo y pronosticar las ventas.• Determinar la estructura de la fuerza y el nivel de ventas.• Selección y capacitación a los vendedores.• Evaluar el desempeño y monitorear el departamento.	

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro.

Cuadro N° 25

Estructura Funcional del Contador

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Denominación:	Contador
Jefe inmediato:	Gerente General
NATURALEZA DEL CARGO	
Proceso de Contabilidad y Tributación (Dentro de este departamento se cumplirán las funciones de cobranza)	
PERFIL	
<ul style="list-style-type: none">• Títulos superiores en Contabilidad con CPA con autorización para firmar balances, roles de pago y cualquier documento concerniente al ámbito contable.	

- Experiencia mínima de 2 años.
- Hombre o mujer mayor a 25 años.
- Conocimientos básicos en el idioma inglés

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Llevar contabilidad y registros diarios de los movimientos que realice la empresa.
- Manejo de stock, elaboración de informes para enviarlos a gerencia.
- Estar siempre actualizado en leyes tributarias y referentes al ámbito contable.
- Relacionarse con el entorno de la empresa.
- Presentar informes de diarios del cierre de caja.

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro.

Cuadro N° 26

Estructura Funcional del Vendedor

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Denominación:	Vendedor
Jefe inmediato:	Gerente de Ventas
NATURALEZA DEL CARGO	
<p>El vendedor es el encargado de promocionar, comercializar, distribuir las cámaras de seguridad procurando establecer lazos de amistad con los clientes y proporcionando un servicio post-venta.</p>	
PERFIL	
<ul style="list-style-type: none"> • Bachiller en Contabilidad, Físico Matemático o Informática. • Hombre o mujer mayor de 18 años. • Manejo de relaciones interpersonales • Habilidades en el ámbito de las negociaciones. • Experiencia mínima de 1 año. 	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Ventas de los productos que se encuentran en el mostrador. • Reporte diario de ventas. • Manejo del sistema de facturación. • Relacionarse con la naturaleza de empresa en el aspecto de la venta de cámaras de seguridad. 	

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro.

Cuadro N° 27

Estructura Funcional del Mensajero

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Denominación:	Mensajero
Jefe inmediato:	Vendedor
NATURALEZA DEL CARGO	
Encargado de entregar las cámaras de seguridad solicitadas por el cliente.	
PERFIL	
<ul style="list-style-type: none">• Tener conocimientos en la entrega de mercadería.• Contar con licencia sportman, de preferencia profesional.• Ser mayor de 18 años.	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none">• Entrega de mercancía.• Entrega de facturas y documentos.• Cobro a clientes.• Realizar adquisiciones eventuales de la empresa.	

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

2.7. Aspectos legales de la empresa

SEMCA CIA. LTDA. se constituirá según el régimen de Compañía de Responsabilidad Limitada. La compañía está compuesta por dos socios los cuales cuentan con formación académica y conocimiento en las diferentes áreas organizacionales tales como mercadeo, finanzas, recurso humano, y trabajarán en la compañía para integrar, con el fin de ofrecer un excelente producto y brindar un buen servicio al cliente quien es la verdadera razón de ser y le genera con su satisfacción las utilidades a la empresa.

Dentro de la minuta que se elevará a escritura pública de Constitución constaran los siguientes datos básicos:

- a) Comparecientes, intervienen en la Constitución de la Compañía la señorita Jaqueline Cristina Mosquera Gualpa y el señor Jairo Andrés Castro Erazo todos de nacionalidad ecuatoriana, mayores de edad, domiciliados en la ciudad de Quito, capaces para contratar y obligarse, quienes convienen en constituirse socios para la formación de la compañía de responsabilidad limitada denominada SEMCA CIA. LTDA.
- b) Razón Social, la compañía se constituye con la razón social de SERVICIOS ELECTRÓNICOS MOSQUERA & CASTRO “SEMCA CIA. LTDA.”
- c) El objeto social de la compañía será la importación, comercialización y distribución de todo tipo de cámaras de seguridad.
- d) El domicilio de la compañía es en Quito, Distrito Metropolitano, Provincia de Pichincha, pero podrá establecer sucursales, agencias u otras oficinas en cualquier otro lugar de la República del Ecuador y en el exterior, previa resolución de la Junta Directiva.
- e) El plazo de la compañía es de cien años, contados desde la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil.
- f) El Capital social de la compañía es de mil dólares americanos, divididos en mil participaciones, de un dólar cada una.
- g) El capital social de la compañía podrá aumentar o disminuir según lo determinado en la ley de Compañías y siguiendo el procedimiento que el cuerpo de leyes establece.
- h) Certificados de Aportación, la compañía entregara a cada socio una aportación en el que constara necesariamente su carácter de no negociable y el número de participaciones que por su aporte le correspondan.

- i) Transferibilidad de las Participaciones, las participaciones que integren el capital social son transferibles por acto entre vivos en beneficio de otro u otros socios de la compañía o de terceros.
- j) Administración, la compañía será gobernada por la Junta General de Socios, administrada por el Presidente y el Gerente General.
- k) La Junta General de socios integrada por todos los socios legalmente convocados y reunidos, es el órgano supremo de la compañía y sus reuniones serán ordinarias y extraordinarias.
- l) Quórum, para que se instale la Junta General de Socios en primera convocatoria se requiere la concurrencia de los socios que representan más del cincuenta por ciento del capital social.
- m) El presidente será elegido por la Junta General de Socios, por un periodo de dos años y podrá o no ser socio de la compañía.
- n) El Gerente General será elegido por la Junta General de Socios, por un periodo de dos años, podrá ser o no socio de la compañía.
- o) El nombramiento del Presidente será suscrito por el Gerente General y el de este por el Presidente; tales instrumentos serán, previa su inscripción en el Registro Mercantil.
- p) La Junta General de Socios, en su reunión ordinaria anual, con conocimiento del balance y de los informes de los administradores y previo el cumplimiento de las obligaciones sociales que correspondan, acordara la distribución de los beneficios líquidos de cada ejercicio.
- q) De acordarse por la Junta General de Socios, la disolución de la compañía, esta se pondrá en liquidación, actuando como liquidadores principales y suplente en orden, el Gerente General y el Presidente de la compañía, en ejercicio, con las facultades y deberes que para el efecto determine la Junta

General de Socios, de acuerdo con la Ley de Compañías y las demás disposiciones legales pertinentes.

- r) La compañía iniciara su giro y operaciones legales tan pronto como alcance su inscripción en el Registro Mercantil.

2.7.1. Patente municipal

La patente municipal es un registro obligatorio sobre las actividades productivas que se desarrollan dentro del área determinada de un Municipio, aparte de representar un aporte en lo referente a recaudación fiscal, se trata de un respaldo legal y necesario ante cualquier problema; por lo que el inicio de una actividad comercial o industrial en el país requiere de esta inscripción en registros de la municipalidad en cuya jurisdicción se encuentra domiciliada la empresa, junto con el pago de la patente anual que establece la Ley de Régimen Municipal (Arts. 381 a 386).

Este documento necesario para iniciar con las labores de la empresa se lo obtiene a partir del 2 de Enero de cada año en la Administración Zonal que corresponda; dado que SEMCA CIA. LTDA. es una empresa nueva en el mercado los requisitos para conseguir la Patente Municipal son los siguientes:

2.7.2. Patente personal jurídica nueva

Para constituir una empresa en cuyo caso se necesita:

- Escritura de constitución de la compañía original y copia.
- Original y copia de la Resolución de la Superintendencia de Compañías.
- Copias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada del representante legal.
- Dirección donde funciona la misma. (LEY DE COMPAÑÍAS, 1999.)

2.7.3. Registro único de contribuyentes

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) es el sistema de identificación por el que se asigna un número a las personas naturales y sociedades que realizan actividades económicas, que generan obligaciones tributarias.

En el RUC se registra un cúmulo de información relativa al contribuyente, entre la que se destaca: su identificación, sus características fundamentales, la dirección y ubicación de los establecimientos donde realiza su actividad económica, la descripción de las actividades económicas que lleva a cabo y las obligaciones tributarias que se derivan de aquellas, además el RUC contiene una estructura que es validada por los sistemas del SRI y de otras entidades que utilizan este número para diferentes procesos.

La actividad económica se determina en el clasificador de actividades CIU (Clasificador Internacional Industrial Único) de acuerdo a la actividad económica que el contribuyente va a desarrollar, por lo que SEMCA CIA. LTDA. Deberá ser reconocido como empresa importadora dentro del mercado ecuatoriano.

Los requisitos para obtener el Registro único de Contribuyentes (R.U.C.) de SEMCA son los siguientes:

- a. Formulario RUC 01 A y RUC 01 B, suscritos por el representante legal.
- b. Original y copia, o copia certificada de la escritura pública de constitución o domiciliación inscrita en el Registro Mercantil.
- c. Original y copia, o copia certificada del nombramiento del representante legal, inscrito en el Registro Mercantil.
- d. Original y copia de la hoja de datos generales emitido por la Superintendencia de Compañías.
- e. Original y copia a color de cédula de identidad, ciudadanía o pasaporte del representante legal.
- f. Original del certificado de votación.

- g. Original y copia de la planilla de servicio eléctrico, consumo telefónico o consumo de agua potable, de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción; u,
- h. Original y copia del comprobante de pago del impuesto predial, puede corresponder al del año actual, o del inmediatamente anterior; u,
- i. Original y copia del contrato de arrendamiento.(Obtencion del R.U.:)

2.7.4. Documentación básica para importar

Una vez que se ha obtenido la documentación para constituir la empresa (Escritura de Constitución, Patente Municipal, Registro único de Contribuyentes), se procede a registrarse como importador en la Aduana del Ecuador los cuales solicitarán una serie de documentación y trámites para autorizar la primera importación que realice la empresa SEMCA CIA. LTDA. desde Estados Unidos.

El Agente de Aduana debe realizar la Declaración Aduanera Única (DAU); enviarla electrónicamente a través del SICE, y presentar físicamente en el Distrito de llegada de las mercancías; adjuntando los siguientes documentos exigidos por la Ley Orgánica de Aduanas (LOA):

- Original o copia negociable del Documento de Transporte.
- Factura Comercial.
- Declaración Andina de Valor (DAV).
- Póliza de seguro.(ESTRADA, 2008)

Cumplidos estos pasos se podrá realizar la importación de mercancías revisando previamente las restricciones que tuvieren.

CAPÍTULO III ESTUDIO FINANCIERO

3.1. Inversión inicial

Para poder empezar con las operaciones de la empresa necesitamos ciertos materiales indispensables para el funcionamiento de la misma y se pueden agrupar en tres tipos: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

Esto proporcionará la facilidad al momento de adquisición y ejecución del proyecto, tomando en cuenta los bienes que se contara y el capital a invertir del cual se espera obtener un beneficio notorio; de esta manera se determinara la viabilidad del proyecto.

3.1.1. Inversión en activos fijos

“Las inversiones en activos fijos son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto”.(SAPAG CHAIN)

La inversión realizada en dichos bienes permitirá el funcionamiento óptimo de la empresa y el correcto desenvolvimiento de sus actividades planteadas. SEMCA tendrá la siguiente inversión en activos fijos:

Cuadro N° 28

Inversión en muebles y enseres

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorios semi-circulares	2	210,00	420,00
Perchas metálicas.	5	55,00	275,00
Mostrador con vitrina curva.	1	280,00	280,00
Sillas de oficina.	3	85,00	255,00
Sillas de espera tripersonal.	3	110,00	330,00
TOTAL			1.560,00

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 29

Inversión en equipos de oficina

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfonos IP	4	108,00	432,00
Copiadora	1	600,00	600,00
Sumadora	1	65,00	65,00
TOTAL			1.097,00

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 30

Inversión en equipos de cómputo

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	4	420,00	1.680,00
Impresora multifuncional	1	84,00	84,00
Impresora matricial	1	235,00	235,00
TOTAL			1.999,00

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 31

Inversión vehículo

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Hyundai Matrix GL	1	11.250,00	11.250,00
TOTAL			11.250,00

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.2. Capital de trabajo

“La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios en la forma de activos corrientes para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados”.(SAPAG CHAIN)

El capital de trabajo es la inversión adicional que debe adoptarse para que la empresa ponga en marcha la comercialización del producto, está será financiada por parte de los accionistas al inicio de las actividades; este se calculó en base a los costos y

gastos que incurran durante el primer mes de funcionamiento, los cuales permitirán desempeñar las actividades con normalidad.

Cuadro N° 32
Capital de Trabajo

DESCRIPCION	VALOR TOTAL
Costos de Inventarios	11.051,74
Sueldos y salarios	2.897,24
Costo de arriendo	500,00
Servicios Básicos	92,00
Suministros de oficina	14,39
TOTAL	14.555,37

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

FIGURA N° 5
CÁLCULO DEL PROCESO DE IMPORTACION

	EXW	5.076,13
	G.O.	500,00
	FOB	5.576,13
	FLETE	700,00
	CFR	6.276,13
	SEGURO	754,17
	CIF	7.030,30
30%	ADV	1.882,84
1%	FDI	31,38
12%	IVA	1.073,34
	G. DESTI.	1.761,24
	SEGURO	32,17
5%	ISD	313,81
	TOTAL	11.051,73
	UNIDAD.	250,00
	T.UNID.	44,21

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Fuente: Propia

FIGURA N° 6
DETALLE SUELDOS Y SALARIOS CAPITAL DE TRABAJO

RECURSO HUMANO	COSTO EMPRESA
Gerente General	712,08
Gerente de Ventas	712,08
Vendedor – facturador	462,78
Contador	587,43
Mensajero	422,89
TOTAL	2.897,24

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Fuente: Propia

3.3. Presupuesto de inversión

Este presupuesto no es más que la definición de todas las inversiones iniciales del proyecto, del cual se determinara no solo el capital monetario necesario para la puesta en marcha del proyecto, sino también el monto de dinero que debe financiarse a través de las entidades bancarias pertinentes.

En este informe se calculan todos los desembolsos inmediatos que la empresa debe hacer para constituirse, aquí también constará un rubro referente al capital de trabajo que no es más que el circulante o efectivo que la empresa necesitará para desarrollar sus actividades normales hasta que se empiecen a obtener ganancias que permitan no solo recuperar la inversión realizada sino también generar réditos importantes para cumplir con nuestras obligaciones con terceros (proveedores de cámaras de seguridad).

Cuadro N° 33
Presupuesto de inversión

DETALLE	INVERSIÓN
ACTIVOS FIJOS	
Depreciables	
Muebles y enseres	1.560,00
Equipo de oficina	1.097,00
Equipo de computo	1.999,00
Vehículo	11.250,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	15.906,00
CAPITAL DE TRABAJO	
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	14.555,37
TOTAL AF+CT	30.461,37
TOTAL INVERSIÓN	30.461,37

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.3.1. Financiamiento

La principal fuente con la que se financiará el proyecto es con el aporte realizado por parte de los socios, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro N° 34
Aporte Socios

SOCIOS	APORTE
Jairo Castro	10.000,00
Jaqueline Mosquera	10.000,00
INVERSION	20.000,00

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Con este valor se procederá a realizar el análisis económico para determinar el monto que deberá cubrirse a través de un préstamo bancario, este análisis consiste en restar el valor de la inversión total menos el capital aportado por los socios, así tenemos:

Cuadro N° 35

Análisis de Financiamiento

Inversión total	30.461,37
Capital (Efectivo)	20.000,00
Saldo a Financiar	10.461,37

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 36

TABLA DE AMORTIZACIÓN

FECHA PAGO	V. PAGO	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	SALDO
0				10.461,37
1	2.774,50	1.068,11	1.706,40	8.754,97
2	2.774,50	893,88	1.880,62	6.874,35
3	2.774,50	701,87	2.072,63	4.801,72
4	2.774,50	490,26	2.284,25	2.517,47
5	2.774,50	257,03	2.517,47	0,00
	13.872,52	3.411,15	10.461,37	

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.4. Costo de inventarios

La empresa SEMCA se dedicará a la importación y venta de productos terminados es decir, no necesita y no sufre ningún tipo de transformación. La cantidad de dinero que se asigne para este rubro, depende directamente del crédito otorgado en las ventas y la ganancia que se obtengan de las mismas.

Si la hipótesis acierta en que todas las ventas se realizarán al contado, se contará con un nivel de flujo de efectivo desde el primer día de funcionamiento de la empresa, lo cual permitirá manejar los inventarios de manera constante, manteniendo un mínimo en stock; sin embargo la realidad es distinta la empresa pretende vender el producto a ciertos clientes a 30 días plazo, lo que generará un lapso considerable en el ingreso de dinero.

Se establece como política de la empresa realizar tres importaciones al año es decir una compra cada cuatro meses, esto se considera porque se va a comercializar un

producto tecnológico el cual cuenta con variaciones continuas en su estructura; el valor a invertir en cada adquisición será de \$ 11.051,74 multiplicado por el número de importaciones realizadas durante el año da un total de \$ 33.155,21 el cual será destinado a la inversión en inventario.

Los inventarios se irán incrementando de acuerdo al nivel de adquisición y crecimiento de la demanda establecido en un 8,8%; el cual se determinó en el estudio de mercado.

Proyección de incremento de inventarios,

Cuadro N° 37
Proyección de costo de inventarios

#	AÑOS	VALOR
1	2013	33.155,21
2	2014	36.072,86
3	2015	39.247,27
4	2016	42.701,03
5	2017	46.458,72

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.5. Sueldos y salarios

Para determinar el valor de sueldos y salarios del personal administrativo y de ventas, se debe considerar las bases legales y los beneficios de ley establecidos los cuales se detallarán a continuación:

- El sueldo se determinará según el nivel de educación y la capacidad de desempeño en el puesto asignado.
- Décimo cuarto sueldo, es equivalente a un sueldo básico que actualmente está en \$ 318,00 y se pagará hasta el 15 de agosto.
- Décimo tercer sueldo, corresponde a una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que se perciban durante el año, y se pagará hasta el 24 de diciembre.

- Fondos de reserva, beneficio del trabajador a partir del primer año de trabajo corresponde al 8,33% de los ingresos percibidos.
- Vacaciones, es un derecho el trabajador a partir del primer año de trabajo, consiste en dividir la remuneración recibida durante el año de servicio para 24.

Los fondos de reserva pueden ser cancelados al trabajador de manera mensual o ser depositados en el IESS para su acumulación, en nuestra empresa se llegó al acuerdo de realizar los pagos en las fechas establecidas y realizar el pago al IESS por fondos de reserva.

La empresa cancelará un valor mayor al salario básico establecido, debido al tipo de, se espera que con el pasar del tiempo y el crecimiento del negocio se pueda incrementar el valor del mismo.

Cuadro N° 38

**ROL DE PAGOS EMPRESA SEMCA CIA. LTDA.
GASTOS DE PERSONAL
AÑO 2013**

RECURSO HUMANO	SUELDO	SUELDO TOTAL	APORTACION IESS 12,15%	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
Gerente General	550,00	550,00	66,83	45,83	26,50	0,00	22,92	712,08	8.544,90
Gerente de Ventas	550,00	550,00	66,83	45,83	26,50	0,00	22,92	712,08	8.544,90
Vendedor - facturador	350,00	350,00	42,53	29,17	26,50	0,00	14,58	462,78	5.553,30
Contador	450,00	450,00	54,68	37,50	26,50	0,00	18,75	587,43	7.049,10
Mensajero	318,00	318,00	38,64	26,50	26,50	0,00	13,25	422,89	5.074,64
TOTAL	2.218,00	2.218,00	269,49	184,83	132,50	0,00	92,42	2.897,24	34.766,84

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 39

**ROL DE PAGOS EMPRESA SEMCA CIA. LTDA.
GASTOS DE PERSONAL
AÑO 2014**

RECURSO HUMANO	SUELDO	SUELDO TOTAL	APORTACION IESS 12,15%	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
Gerente General	605,00	605,00	73,51	50,42	29,15	50,42	25,21	833,70	10.004,39
Gerente de Ventas	605,00	605,00	73,51	50,42	29,15	50,42	25,21	833,70	10.004,39
Vendedor - facturador	385,00	385,00	46,78	32,08	29,15	32,08	16,04	541,14	6.493,63
Contador	495,00	495,00	60,14	41,25	29,15	41,25	20,63	687,42	8.249,01
Mensajero	349,80	349,80	42,50	29,15	29,15	29,15	14,58	494,33	5.931,91
TOTAL	2.439,80	2.439,80	296,44	203,32	145,75	203,32	101,66	3.390,28	40.683,33

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 40

**ROL DE PAGOS EMPRESA SEMCA CIA. LTDA.
GASTOS DE PERSONAL
AÑO 2015**

RECURSO HUMANO	SUELDO	SUELDO TOTAL	APORTACION IESS 12,15%	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
Gerente General	665,50	665,50	80,86	55,46	32,07	55,46	27,73	917,07	11.004,83
Gerente de Ventas	665,50	665,50	80,86	55,46	32,07	55,46	27,73	917,07	11.004,83
Vendedor - facturador	423,50	423,50	51,46	35,29	32,07	35,29	17,65	595,25	7.142,99
Contador	544,50	544,50	66,16	45,38	32,07	45,38	22,69	756,16	9.073,91
Mensajero	384,78	384,78	46,75	32,07	32,07	32,07	16,03	543,76	6.525,10
TOTAL	2.683,78	2.683,78	326,08	223,65	160,33	223,65	111,82	3.729,31	44.751,66

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 41

**ROL DE PAGOS EMPRESA SEMCA CIA. LTDA.
GASTOS DE PERSONAL
AÑO 2016**

RECURSO HUMANO	SUELDO	SUELDO TOTAL	APORTACION IESS 12,15%	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
Gerente General	732,05	732,05	88,94	61,00	35,27	61,00	30,50	1.008,78	12.105,31
Gerente de Ventas	732,05	732,05	88,94	61,00	35,27	61,00	30,50	1.008,78	12.105,31
Vendedor - facturador	465,85	465,85	56,60	38,82	35,27	38,82	19,41	654,77	7.857,29
Contador	598,95	598,95	72,77	49,91	35,27	49,91	24,96	831,78	9.981,30
Mensajero	423,26	423,26	51,43	35,27	35,27	35,27	17,64	598,14	7.177,64
TOTAL	2.952,16	2.952,16	358,69	246,01	176,36	246,01	123,01	4.102,24	49.226,87

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Cuadro N° 42

**ROL DE PAGOS EMPRESA SEMCA CIA. LTDA.
GASTOS DE PERSONAL
AÑO 2017**

RECURSO HUMANO	SUELDO	SUELDO TOTAL	APORTACION IESS 12,15%	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
Gerente General	805,26	805,26	97,84	67,11	38,80	67,11	33,55	1.109,66	13.315,91
Gerente de Ventas	805,26	805,26	97,84	67,11	38,80	67,11	33,55	1.109,66	13.315,91
Vendedor - facturador	512,44	512,44	62,26	42,70	38,80	42,70	21,35	720,26	8.643,09
Contador	658,85	658,85	80,05	54,90	38,80	54,90	27,45	914,96	10.979,50
Mensajero	465,57	465,57	56,57	38,80	38,80	38,80	19,40	657,93	7.895,14
TOTAL	3.247,38	3.247,38	394,56	270,62	193,99	270,62	135,31	4.512,46	54.149,54

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.6. Gastos de publicidad

La empresa destinará valores fijos de forma anual para realizar la publicidad, está se realizará en meses estratégicos establecidos para captar la mayor atención de nuestros clientes, es decir, los meses en los cuales se efectúen las importaciones; al ser una empresa nueva en el mercado necesita de publicidad constante para ganar clientes fijos potenciales periodo tras periodo.

Cuadro N° 43
Gastos de Publicidad

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Publicidad en Internet	70,00	210,00
Volantes	20,00	100,00
Creación página web		500,00
TOTAL	90,00	810,00

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

La inversión destinada a estos gastos, es significativa puesto que la función principal de nuestra empresa es vender nuestro producto, ganar estabilidad en el mercado y sobre todo ante la competencia, marcando una brecha significativa entre las mismas; para esto será necesario contar con una excelente gestión administrativa y un buen manejo del plan de ventas para poder lograr los objetivos planteados.

3.7. Servicios básicos

El valor a cancelar por servicios básicos se determina como un costo fijo ya que no existe variabilidad en el mismo, estos no influyen directamente en la comercialización de las cámaras de seguridad.

Cuadro N° 44
Gasto en Servicios Básicos

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agua	15,00	180,00
Luz	22,00	264,00
Teléfono	25,00	300,00
Internet	30,00	360,00
TOTAL	92,00	744,00

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.8. Suministros de oficina

La adquisición de estos suministros se realizará de manera anual, lo cual será determinado como un costo fijo para la empresa para poder incluir en el capital de trabajo; se determina el costo de la adquisición de manera mensual para determinar o proyectar los gastos realizados.

Cuadro N° 45
Gastos en Suministros de Oficina

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Hojas de papel bond (Resma)	10	3,50	2,92	35,00
Facturas (Block de 100)	10	4,00	3,33	40,00
Caja de esferos	2	2,00	0,33	4,00
Caja de lápices	1	1,70	0,14	1,70
Grapadora	4	2,50	0,83	10,00
Perforadora	4	2,00	0,67	8,00
Grapas (Cajas)	6	0,80	0,40	4,80
Clips (Cajas)	6	0,80	0,40	4,80
Carpetas (Cartón)	10	1,50	1,25	15,00
Carpetas de archivador	8	1,80	1,20	14,40
Libretas apuntes	5	1,00	0,42	5,00
Cinta impresora matricial	4	2,50	0,83	10,00
Tinta impresora multifuncional	2	10,00	1,67	20,00
TOTAL		34,10	14,39	172,70

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.9. Depreciaciones

“La depreciación es el mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste que sufre un bien por el uso que se haga de él. Cuando un activo es utilizado para generar ingresos, este sufre un desgaste normal durante su vida útil que al final lo lleva a ser inutilizable. El ingreso generado por el activo usado, se debe incorporar el gasto, correspondiente desgaste que ese activo ha sufrido para poder generar el ingreso, puesto que como según señala un elemental principio económico, no puede existir ingreso sin haber incurrido en un gasto, y el desgaste de un activo por su uso, es uno de los gastos que al final permiten generar un determinado ingreso.

“Para la contabilidad, la depreciación es una manera de asignar el costo de las inversiones a los diferentes ejercicios en los que se produce su uso o disfrute en la actividad empresarial. Los activos se deprecian basándose en criterios económicos, considerando el plazo de tiempo en que se hace uso en la actividad productiva, y su utilización efectiva en dicha actividad”.(BRAVO, 2001)

El método que se utiliza es el método de línea recta el cual nos indica:

Costo del Bien – Valor Residual

Años de Vida Útil

Cuadro N° 46

DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS

					DEPRECIACIÓN				
					AÑOS				
DETALLE	VALOR	VIDA ÚTIL	%	VALOR DEPRECIADO	1	2	3	4	5
Muebles y enseres	1.560,00	10	10%	156,00	140,40	140,40	140,40	140,40	140,40
Equipo de oficina	1.097,00	10	10%	109,70	98,73	98,73	98,73	98,73	98,73
Equipo de computación	1.999,00	3	33,33%	666,27	444,24	444,24	444,24		
Vehículo	11.250,00	5	20%	2.250,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
TOTAL	15.906,00			3.181,97	2.483,37	2.483,37	2.483,37	2.039,13	2.039,13

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.10. Resumen de costos y gastos proyectado

El presente cuadro se presenta la información correspondiente a estos rubros proyectados para cinco años con variaciones en los mismos tomando en cuenta el aspecto micro y macroeconómico.

Cuadro N° 47

RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS PROYECTADO

COSTOS Y GASTOS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
<u>Ventas</u>					
Costo de ventas	33.155,21	36.072,86	39.247,27	42.701,03	46.458,72
TOTAL COSTO DE VENTAS	33.155,21	36.072,86	39.247,27	42.701,03	46.458,72
GASTOS OPERACIONALES					
<u>Gasto de Ventas</u>					
Sueldos y salarios	10.627,94	12.425,54	13.668,09	15.034,94	16.538,22
Gasto publicidad	810,00	810,00	810,00	810,00	810,00
TOTAL GASTOS DE VENTAS	11.437,94	13.235,54	14.478,09	15.844,94	17.348,22
<u>Gastos de Administración</u>					
Sueldos y salarios	24.138,90	28.257,79	31.083,57	34.191,93	37.611,32
Arriendo	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Servicios básicos	744,00	744,00	744,00	744,00	744,00
Suministros de oficina	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70
Depreciación	2.483,37	2.483,37	2.483,37	2.039,13	2.039,13
TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN	33.538,97	37.657,86	40.483,64	43.147,76	46.567,15
TOTAL GTOS OPERACIONALES	44.976,92	50.893,40	54.961,74	58.992,70	63.915,37
GASTOS NO OPERACIONALES					
<u>Financieros</u>					
Interés préstamo	1.068,11	893,88	701,87	490,26	257,03
TOTAL GTOS NO OPERACIONALES	1.068,11	893,88	701,87	490,26	257,03
TOTAL	79.200,23	87.860,15	94.910,88	102.183,98	110.631,12

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.10.1. Costos fijos

“Los costos fijos son aquellos costos que la empresa debe pagar independientemente de su nivel de operación, es decir, produzca o no produzca debe pagarlos.

Un costo fijo, es una erogación en que la empresa debe incurrir obligatoriamente, aun cuando la empresa opere a media marcha, o no lo haga, razón por la que son tan importantes en la estructura financiera de cualquier empresa”(STANTON W.).

Por ejemplo:

- Arriendo
- Depreciaciones
- Sueldos y salarios
- Servicios básicos

3.10.2. Costos variables

Todo aquel costo que varía de forma proporcional y aumenta o disminuye el nivel de producción o de ventas se conoce como costo variable.

Por ejemplo:

- Mano de obra (por producción o por tanto)
- Impuestos
- Nivel de importaciones
- Embalajes
- Etiquetas

Cuadro N° 48

RESUMEN DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES PROYECTADO

COSTOS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
COSTOS FIJOS					
<u>Ventas</u>					
Sueldos y salarios vtas	10.627,94	12.425,54	13.668,09	15.034,94	16.538,22
Gasto publicidad	810,00	810,00	810,00	810,00	810,00
<u>Administración</u>					
Sueldos y salarios ad.	24.138,90	28.257,79	31.083,57	34.191,93	37.611,32
Arriendo	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Servicios básicos	744,00	744,00	744,00	744,00	744,00
Suministros de oficina	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70
Depreciación	2.483,37	2.483,37	2.483,37	2.039,13	2.039,13
<u>Financieros</u>					
Interés préstamo	1.068,11	893,88	701,87	490,26	257,03
TOTAL COSTOS FIJOS	46.045,02	51.787,29	55.663,61	59.482,95	64.172,40
<u>Costo variable</u>					
Costo de ventas	33.155,21	36.072,86	39.247,27	42.701,03	46.458,72
TOTAL COSTO VARIABLE	33.155,21	36.072,86	39.247,27	42.701,03	46.458,72
TOTAL	79.200,23	87.860,15	94.910,88	102.183,98	110.631,12

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.11. Estimación de ingresos

Es la parte fundamental del estudio económico, ya que nos permite tener una idea de los ingresos que espera recibir la empresa los cuales permita cubrir los costos y gastos generando las utilidades esperadas, en busca del crecimiento y estabilidad.

Para determinar la proyección se utilizará información obtenida en cálculos anteriores como es la proyección de la demanda insatisfecha y del porcentaje que la empresa está dispuesta a cubrir y combinarla con la proyección de precios.

Cuadro N° 49

PROYECCIÓN DE INGRESOS

Años	Demanda Insatisfecha	Porcentaje a cubrir 5,26%	Precio Promedio	Ingreso
2013	30.572	1.608,06	52,21	83.951,20
2014	34.102	1.793,75	55,55	99.639,89
2015	37.632	1.979,44	58,89	116.569,69
2016	41.162	2.165,13	62,23	134.740,59
2017	44.692	2.350,82	65,57	154.152,61

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.12. Estado situación inicial

El Balance de Situación Inicial es una presentación de los valores con los que la empresa va a contar al emprender las actividades comerciales, tanto en Activos (lo que pertenece a la empresa), Pasivos (lo que adeuda la empresa), Patrimonio (capital aportado por los accionistas, la diferencia existente entre el activo y pasivo).

Cuadro N° 50 Balance General

EMPRESA SEMCA CIA. LTDA. ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

ACTIVOS		PASIVOS	
Activo Corriente	14.555,37	Pasivo Corriente	10.461,37
Caja – Bancos	<u>14.555,37</u>	Préstamo	10.461,37
Activos Fijos	15.906,00	TOTAL PASIVOS	10.461,37
Muebles y enseres	1.560,00	PATRIMONIO	
Equipo de oficina	1.097,00		
Equipo de computación	1.999,00		
Vehículo	<u>11.250,00</u>	Aporte socios	<u>20.000,00</u>
TOTAL ACTIVOS	<u>30.461,37</u>	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	<u>30.461,37</u>

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.13. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el volumen de ventas donde los ingresos totales son iguales a los costos totales, es decir, el punto de actividad donde no existe utilidad ni pérdida, en síntesis es hallar el número de unidades a vender. Para encontrar el punto de equilibrio se debe tener en cuenta los siguientes datos:

- Costo fijo (CF).-Son aquellos cuyo monto no se modifica de acuerdo con la actividad de producción, sino que son alterados por el tiempo de trabajo.
- Costo variable unitario (CVu).-Son aquellos que tienden a fluctuaren proporción al volumen total de la venta de cámaras de seguridad; en el presente proyecto se considerará costo variable al costo de venta de la mercadería por unidad.
- Precio de ventas por unidad (PVu).-Es la cantidad percibida por el intercambio de la mercadería, que integra el costo de la misma más la utilidad.(CERON, 1984)

Con estos datos procederemos a aplicar las siguientes fórmulas:

Ingreso en equilibrio

$$\text{Ingreso en Equilibrio} = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

$$\text{Ingreso en Equilibrio} = \frac{46.045,02}{1 - \frac{33155,21}{104.420}}$$

$$\text{Ingreso en Equilibrio} = 67.466,99$$

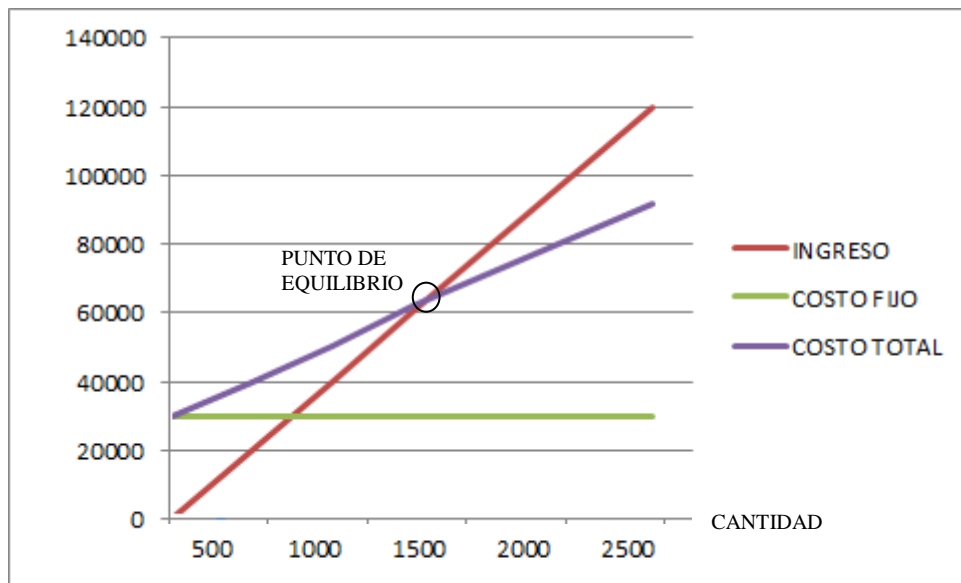
Cantidad en Equilibrio

$$\text{Cantidad en equilibrio} = \frac{CF}{PVu - CVu}$$

$$\text{Cantidad en equilibrio} = \frac{46.045,02}{52,21 - 25,39}$$

$$\text{Cantidad en equilibrio} = 1.716,81$$

Figura N° 7
GRÁFICO PUNTO DE EQUILIBRIO



Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Fuente: Propia

Como se puede apreciar el cálculo anterior, el resultado muestra \$ 67.466,99 de punto de equilibrio, lo que manifiesta que si la empresa presenta ventas mayores a este rubro generará ganancia pero si presenta ventas menores al mismo esta genera pérdidas.

Para que la empresa comience a generar utilidades, se debe realizar la venta de más de 1.236,22 cámaras de seguridad, tal como se muestra a continuación:

$$\text{Utilidad Operativa} = (\text{Pvu} * \text{Q}) - (\text{CF} + (\text{CVu} * \text{Q}))$$

$$\text{Utilidad Operativa} = (52,21 * 1.716,81) - (46.045,02 + (25,39 * 1.716,81))$$

$$\text{Utilidad Operativa} = 0$$

3.14. Estado de pérdidas y ganancias

En este estado financiero se muestra el resultado de las operaciones realizadas por la empresa en un determinado periodo, se presenta tanto las cuentas de ingresos como las de gastos de forma ordenada; las cuales permitirán proporcionar o calcular la utilidad neta con la que va a contar la empresa tomando siempre en cuenta los aspectos legales de nuestro país.

Cuadro N° 51

**EMPRESA SEMCA CIA. LTDA.
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS**

	AÑOS				
	1	2	3	4	5
	2013	2014	2015	2016	2017
Ventas	83.951,20	99.639,89	116.569,69	134.740,59	154.152,61
(-) Costo de Inventario	33.155,21	36.072,86	39.247,27	42.701,03	46.458,72
= Utilidad Bruta	50.795,99	63.567,03	77.322,42	92.039,56	107.693,89
(-) Gastos Operacionales	44.976,92	50.893,40	54.961,74	58.992,70	63.915,37
Gastos Ventas	11.437,94	13.235,54	14.478,09	15.844,94	17.348,22
Gastos Administrativos	33.538,97	37.657,86	40.483,64	43.147,76	46.567,15
= Utilidad Operacional	5.819,07	12.673,63	22.360,68	33.046,86	43.778,52
(-) Gastos No Operacionales	1.068,11	893,88	701,87	490,26	257,03
Gastos Financieros	1.068,11	893,88	701,87	490,26	257,03
Utilidad antes Part.Trabajad. e Imp. a la Renta	4.750,97	11.779,74	21.658,81	32.556,61	43.521,49
(-) 15% Participación a Trabajadores	712,64	1.766,96	3.248,82	4.883,49	6.528,22
= Utilidad antes de Impuesto a la Renta	4.038,32	10.012,78	18.409,99	27.673,11	36.993,26
(-) 22% Impuesto a la Renta	888,43	2.202,81	4.050,20	6.088,09	8.138,52
= Utilidad Neta	3.149,89	7.809,97	14.359,79	21.585,03	28.854,75
(-) 5% Reserva Legal	157,49	390,50	717,99	1.079,25	1.442,74
UTILIDAD EN EL EJERCICIO	2.992,40	7.419,47	13.641,80	20.505,78	27.412,01

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

3.15. Flujo efectivo de caja

Se determina como un indicador importante en la liquidez de una empresa al saber que es la acumulación neta de los activos líquidos en un periodo determinado.

El flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes de un proyecto, ya que con su constitución y evaluación se efectuarán sobre los resultados que en él se determinen. Este difiere si se realiza para:

- Proyectos de creación de una empresa, en el cual se refleja los costos que va a asumir el negocio.
- Proyectos en los cuales se evalúa una empresa que ya está constituida, en la cual los costos a calcularse son los llamados incrementables, o aquellos que constituyen la diferencia entre los que se viene asumiendo en la operación del negocio y los que generan como producto del producto de ampliación como nuevo almacén, nueva planta, adquisición mercadería, etc.

En nuestro caso el flujo se basa en la creación de una empresa, esto nos ayudara a determinar la liquidez con la que vamos a contar durante este proceso y nos ayudará a la toma de decisiones.

Cuadro N° 52

**EMPRESA SEMCA CIA. LTDA.
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO**

CUENTAS	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
		2013	2014	2015	2016	2017
Ingresos		83.951,20	99.639,89	116.569,69	134.740,59	154.152,61
(-) Costo de Operación		75.648,75	84.482,89	91.725,63	99.654,60	108.334,96
(-) Depreciación		2.483,37	2.483,37	2.483,37	2.039,13	2.039,13
(-) Interés préstamo		1.068,11	893,88	701,87	490,26	257,03
= Utilidad antes de Particip. Trabaj. e Imp. a la Renta		4.750,97	11.779,74	21.658,81	32.556,61	43.521,49
(-) 15% Participación Trabajadores		712,64	1.766,96	3.248,82	4.883,49	6.528,22
= Utilidad antes de Impuesto a la Renta		4.038,32	10.012,78	18.409,99	27.673,11	36.993,26
(-) 22% Impuesto a la Renta		888,43	2.202,81	4.050,20	6.088,09	8.138,52
= UTILIDAD NETA		3.149,89	7.809,97	14.359,79	21.585,03	28.854,75
(+) Depreciación		2.483,37	2.483,37	2.483,37	2.039,13	2.039,13
(-) Inversión propia	-14.555,37					
(-) Capital de Trabajo	-15.906,00					
(+) Recuperación de Capital de Trabajo						15.906,00
(+) Valor de Desecho (depreciación)						3.181,97
(+) Crédito Banco Internacional	10.461,37					
(-) Amortización de capital		1.706,40	1.880,62	2.072,63	2.284,25	2.517,47
TOTAL FLUJO EFECTIVO	-20.000,00	3.926,87	8.412,72	14.770,53	21.339,91	47.464,38

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación económica de una empresa permite determinar la rentabilidad del proyecto a realizar, utilizando formas básicas de cálculo con las cuales se conocerá si en el transcurso del proyecto si al reinvertir la inversión tendrá igual o mayor ganancia estas son:

- Tasa interna de retorno (TIR)
- Valor presente (VP)
- Valor actual neto (VAN)
- Tasa mínima de rendimiento aceptable (TMAR)

4.1. Tasa mínima de rendimiento aceptable (TMAR)

Todo inversionista tiene el objetivo de obtener un beneficio y ganancia notoria en el proyecto después de realizado el desembolso, se tomará en cuenta la tasa de referencia que es la base de la comparación y el cálculo en las evaluaciones económicas.

Para contar con una TMAR realista se estudiará bajo distintas variables como son el capital de deuda y el capital de patrimonio:

- Capital de deuda.- Representa los préstamos que realiza la empresa fuera de ella obteniendo un capital el cual está establecido bajo una tasa de interés, este valor se lo indicará en el lado de los pasivos del balance general de la empresa.
- Capital de patrimonio.- Es el dinero real con el que cuenta la empresa, los fondos o aportaciones realizadas por parte de socios, las utilidades obtenidas serán consideradas para la reinversión en el capital, este valor se lo indicará en el lado del patrimonio del balance de la empresa.

Cuadro N° 53
Cálculo de la TMAR

Pasivo + Patrimonio		iop%	%	TMAR
Pasivo	10.461,37	10,21%	34,34%	3,51%
Patrimonio	20.000,00	30,00%	65,66%	19,70%
TOTAL	30.461,37	40,21%	100,00%	23,20%

Elaborado: Jaqueline Mosquera
/ Jairo Castro

$$iop_{\text{proy}} = \left(\frac{\text{Pasivo}}{\text{Activo}} \times iop_{\text{pasivo}} \right)$$

$$iop_{\text{proy}} = \left(\frac{10.461,37}{30.461,37} \times 0,1021 \right) + \left(\frac{20.000,00}{30.461,37} \times 0,30 \right)$$

$$\mathbf{iop_{\text{proy}} = 23,20\%}$$

4.2. Calculo del VAN y TIR

4.2.1. Valor presente

Es la diferencia existente entre el valor actual de la inversión y la recuperación de los fondos, permite medir el nivel de beneficio de un proyecto a través de toda su vida útil.

El valor presente significa traer del futuro al presente cantidades monetarias a su valor equivalente. En términos formales de evaluación económica, cuando se trasladan cantidades del presente al futuro se dice que se utiliza una tasa de interés, pero cuando se trasladan cantidades del futuro al presente, se utiliza una tasa de descuento.

$$VP = \frac{VF}{(1 + iop)^n}$$

4.2.2. Valor actual neto

Permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros los cuales son originados por una inversión realizada en un periodo establecido. Este método es el más utilizado en la evaluación de proyectos como un criterio económico.

La utilización de este método permite realizar una comparación e interpretación del funcionamiento a futuro del proyecto, si es o no viable el mismo.

Figura N° 8
INTERPRETACIÓN VAN

VALOR	INTERPRETACIÓN	DECISION
$VAN > 0$	La inversión generará utilidades por encima de la rentabilidad exigida	El proyecto es viable
$VAN < 0$	La inversión producirá pérdidas por debajo de la rentabilidad exigida	El proyecto no es viable
$VAN = 0$	La inversión no producirá ni utilidades ni Pérdidas	No genera rentabilidad monetaria, la decisión se basará en aspectos empresariales

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

Fuente: Propia

Cálculo VAN

$$VAN = \sum Fop * (VP) - Io$$

$$VP_1 = \frac{3.926,87}{(1 + 0,2320)^1} = 3.187,39$$

$$VP_2 = \frac{8.412,72}{(1 + 0,2320)^2} = 5.542,62$$

$$VP_3 = \frac{14.770,53}{(1 + 0,2320)^3} = 7.898,85$$

$$VP_4 = \frac{21.339,91}{(1+0,2320)^4} = 9.262,96$$

$$VP_5 = \frac{47.464,38}{(1+0,2320)^5} = 16.723,00$$

$$VAN = \sum 42.614,82 - 20.000,00$$

$$VAN = \$ 22.614,82$$

El VAN del proyecto fue de \$ 22.614,82; por lo cual se determina que existe un beneficio significativo después de cubrir los costos expuestos anteriormente.

4.2.3. Tasa interna de retorno

Es la ganancia anual con la que cuenta un inversionista, tomando como referencia la tasa de descuento. Existen diferentes definiciones:

1. TIR es la tasa de descuento que hace el VPN = 0
2. TIR es la tasa de descuento que hace que la suma de los flujos descontados sea igual a la inversión inicial. Esta establece la tasa de ganancia que genera la inversión, aquella que igual a su valor equivalente la suma de ganancias de la inversión inicial.
3. La TIR es la tasa de interés que iguala el valor futuro de la inversión con la suma de los valores futuros equivalentes a las ganancias, comparando el dinero al final del periodo de análisis.

El criterio para tomar decisiones utilizando el VPN consiste en aceptar la inversión cuando $VPN \geq 0$; rechazar la inversión cuando $VPN \leq 0$. Mientras el VPN cumpla esta condición de ser mayor o al menos igual a cero, se conoce que se ganará más, o al menos la tasa que se fijó como mínima aceptable, es decir:

Si $TMAR \geq TIR$ es recomendable aceptar la inversión
Si $TMAR < TIR$ es preciso rechazar la inversión

Cálculo TIR

- Inversión Inicial - 20.000,00

Cuadro N° 54
Flujos del Proyecto

	AÑOS	FLUJO DE CAJA
1	2013	3.926,87
2	2014	8.412,72
3	2015	14.770,53
4	2016	21.339,91
5	2017	47.464,38

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

TIR = 53%

El TIR de la empresa fue del 53% lo que significa que se podrá obtener ganancias y beneficios en lo que respecta al financiamiento de la empresa.

4.3. Relación costo beneficio

Considera el método de análisis fundamental para proyectos, para asignar mayor objetividad a la economía, en donde los ingresos y los gastos deben ser calculados de tal manera que generen ingresos para la empresa.

También se considera como una herramienta financiera asociada a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad, durante la creación de un nuevo negocio o la factibilidad de reinversión en un negocio existente. La decisión será bajo los siguientes criterios:

1. Si $B/C > 1$; Se determina que el proyecto es económicamente viable para los estimados y la tasa de descuento aplicada; ingresos mayores a los egresos.
2. Si $B/C < 1$; El proyecto no es económicamente viable; los ingresos son menores a los egresos.
3. Si $B/C = 1$; Los factores no económicos ayudarán a la toma de decisiones en busca de la mejor alternativa; los ingresos y egresos son iguales el proyecto es indiferente.

$$RB / C = \frac{\sum Fop * (VP)}{Io}$$

$$RBC = \frac{42.614,82}{20.000,00}$$

$$\mathbf{RBC = \$ 2,13}$$

La relación costo beneficio del proyecto es de \$2,13 lo que quiere decir que por cada dólar invertido en la empresa se obtiene una ganancia de \$ 1,13 lo que determina la viabilidad del proyecto.

4.4. Análisis de sensibilidad

Al realizar un nuevo proyecto siempre existirá la incertidumbre si el mismo será o no rentable, esta incertidumbre está asociada a varias alternativas que se han ido estudiando, las cuales permiten que la decisión a tomar sea más certera.

En la aplicación de este análisis existen varios factores que indicarán las variables que más afecten al proyecto o aquellas que no tengan mayor incidencia en el mismo.

Al aplicar las fórmulas básicas de evaluación como son; VAN, TIR, VPN, se determina que la empresa presentará utilidades, las cuales permitirán que la recuperación del capital invertido sea paulatino y significativo.

Existen tres escenarios en los cuales se puede presentar la evaluación de una empresa, estos son:

- Optimista.- Aquel en que los resultados son favorables y viables para la empresa, es decir el proyecto se desarrollará satisfactoriamente cumpliendo con los objetivos establecidos. La rentabilidad obtenida permitirá un buen funcionamiento en el mercado.
- Pesimista.- Aquel escenario en el cual un proyecto no es rentable, y representa el fracaso para la empresa.
- Probable.- Este es el resultado en el que se puede empezar a medir la rentabilidad del negocio al finalizar el primer semestre o el primer año de funcionamiento, se considera como un punto neutro en el cual la empresa puede funcionar.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

El riesgo es un proceso que toda empresa lleva consigo durante su funcionamiento, la organización debe administrar y exponer los objetivos estratégicos ante los distintos riesgos a los cuales se encuentra expuestos sea en el mercado o en las operaciones.

Al existir diversas causas que originan el riesgo empresarial se debe tener como objetivo principal el analizar y administrar el mismo para de esta manera reducirlos desde los distintos ámbitos de aplicación, y poder llegar a un nivel aceptación por el mercado consumidor y la sociedad en sí.

5.1. Nivel mínimo de ventas en que el proyecto aún es rentable

El análisis de riesgo de un proyecto se refiere a la posibilidad de que la empresa una vez instalada, vaya a la bancarrota o no en poco tiempo. Sin embargo, existen varios tipos de riesgo para la empresa, estos son:

- **Riesgo tecnológico.-** Se refiere al caso de que una empresa pueda irse a la quiebra debido a que la tecnología a utilizar sea deficiente, se debe tomar en cuenta que en la actualidad la tecnología informática sostiene cada proceso comercial en las empresas. Los riesgos tecnológicos con los que se podría contar son aquellos basados en las deficiencias o daños permanentes en el producto a ofrecer durante su funcionamiento; es decir que no se capten las imágenes, fallas en el audio, fallas en el software, etc. Esto ocasionaría pérdidas económicas y comerciales para la empresa.

- **Riesgo de mercado.-** Se refiere a la disminución de la cartera de una empresa sea en la parte de la inversión o del negocio en sí, disminuyendo los valores los cuales determinan el precio o valor final, estos factores son:
 - Precio de valores y títulos
 - Tipos de interés
 - Tipo de cambio de divisas

- Precio de materias primas

Para enfrentar este riesgo es necesario conocer los factores que afectaron al mismo, una vez identificados se procede a cuantificar el riesgo de esta manera se puede establecer un plan a seguir para determinar los nuevos valores.

- Riesgo financiero.- Se refiere a las finanzas y manejo económico que tiene una empresa, se debe verificar el manejo de los recursos, este puede generar incertidumbres en las operaciones financieras dentro de los mercados pudiendo afectar el área crediticia. Se lo puede considerar como la posibilidad de que los beneficios esperados u obtenidos no hayan sido los deseados o que no exista un retorno de efectivo a partir de la inversión realizada. Hay que tomar en cuenta estrategias de negocios encaminadas a la diversificación de los activos tomando en cuenta la liquidez de la empresa para que el impacto financiero sea menor.

5.2. Proceso de administración del riesgo

5.2.1. Identificación del riesgo

El proceso de administración de riesgo inicia con el intento de generar una lista de todos los posibles riesgos que podrían afectar el desarrollo del proyecto. Para identificar los mismos se recurre a la lluvia de ideas y diversas técnicas de identificación de problemas para conocer las dificultades potenciales.

En la fase de evaluación se podrán analizar y filtrar los riesgos irracionales, las empresas utilizan (EDR) distintas estructuras de descomposición del riesgo, junto con las (EDT) descomposiciones del trabajo para ayudar a identificar y analizar los riesgos existentes.

El perfil de riesgo es otra herramienta útil para la identificación, está consiste en una lista de preguntas que cubre áreas tradicionales de incertidumbre en un proyecto. Los

perfiles de riesgo reconocen las fortalezas y debilidades únicas de la empresa comprenden los riesgos técnicos como administrativos.

Después que se ha identificado los riesgos más importantes será posible verificar áreas específicas de estudio, el personal encargado de realizar el mismo podrá investigar lo que sucedió en proyectos similares en el pasado para de ahí tomar las bases de posibles riesgos potenciales. Este proceso de identificación no debe limitarse a un solo punto al contrario, debe solicitar la opinión de clientes, proveedores, patrocinadores y de aquellos individuos que se encuentren interesados en el proyecto al igual a los que se encuentran alrededor del mismo. A la estructura de descomposición del riesgo se le considera como una herramienta útil para poder asegurarse de que no se deje nada sin verificar en la empresa.

Los riesgos significativos para la empresa son los siguientes:

- Competencia
- Conflicto con el proveedor o con país de origen de la mercadería
- Retraso o accidentes durante la importación
- Trámites aduaneros
- Políticas en barrera de entrada
- Defecto o fallas en los productos, tecnología
- Problemas político – financieros en el país
- Desastres naturales

5.2.2. Análisis del riesgo

Se analizará cada amenaza o riesgo que se pueda presentar, aquellos que puedan afectar el funcionamiento de la empresa.

Cuadro N° 55
ANÁLISIS DE RIESGO

RIESGO	EFEECTO
Incremento de la Competencia	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de las ventas • Mayor competencia en el mercado
Conflicto con proveedores o países de origen del producto	<ul style="list-style-type: none"> • Suspensión en la distribución del producto • Desabastecimiento de cámaras • Conflicto en las negociaciones
Retraso o accidentes durante la importación	<ul style="list-style-type: none"> • Inconformidad por parte del cliente • Incremento o pérdida en los costos • Pérdida o deterioro de las cámaras
Trámites aduaneros	<ul style="list-style-type: none"> • Inconformidad por parte del cliente • Desprestigio para la empresa
Políticas de barrera de entrada	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución en el nivel de adquisición • Limitación de productos a importar
Defecto o fallas en los productos, tecnología	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de confianza por parte de los clientes • Disminución de consumidores • Imagen negativa de la empresa
Problemas políticos y financieros en el país	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas en la solvencia de la empresa • Retraso en pago a los proveedores
Desastres naturales	<ul style="list-style-type: none"> • Retraso o pérdida del producto • Cierre de la empresa • Pérdidas significativas para la empresa

Elaborado por: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

5.2.3. Evaluación del riesgo

Se debe desarrollar métodos para discriminar algunos riesgos enumerados, eliminar los redundantes y los que no tienen consecuencias. El análisis de los diferentes escenarios en los que se presentan, constituyen una técnica más sencilla y de un uso más común en la evaluación de los riesgos, se debe evaluar lo siguiente:

- Probabilidad del evento
- Impacto del evento

Es necesario evaluar un proyecto en términos de probabilidad el nivel de los riesgos de que este se presente, cuan alto va hacer su impacto y las consecuencias que ocasionaría.

La calidad y credibilidad del proceso de análisis exige que se defina los diferentes niveles de riesgo, probabilidad e impacto, a estos análisis se debe adaptar a la naturaleza y necesidades específicas del proyecto. Considerar que las escalas de impacto pueden ser un más problemáticas puesto que existen distintos tipos de riesgo los cuales afectan los objetivos establecidos en el proyecto. Este impacto se valora en términos de prioridad se utilizará distintos tipos de escala de impacto que son:

- Elementos descriptivos de rango-orden, como: bajo, moderado, alto, muy alto.
- Pesos numéricos como la evaluación del (1 al 10), (1 al 3)

Existen diversas técnicas estadísticas como el análisis de probabilidad, el cual puede ayudar a la evaluación de los riesgos existentes en el proyecto, para esto se puede utilizar:

- Árboles de decisión, para evaluar los cursos alternos de acción
- Variaciones estadísticas del valor presente neto con el fin de evaluar los riesgos de flujo de efectivo en los proyectos.
- El programa PERT (Técnica de revisión de la evaluación de programas), sirve para evaluar los riesgos en las actividades a realizar en el proyecto mediante otro enfoque se puede medir los riesgos generales de costo y programa.

Se realizará la evaluación del riesgo con el que cuenta la empresa mediante el uso de pesos numéricos, tomando en cuenta lo siguiente:

- Riesgo bajo 1
- Riesgo medio 2
- Riesgo alto 3

Cuadro N° 56
EVALUACIÓN DEL RIESGO

RIESGO	NIVEL DE IMPACTO
Incremento de la Competencia	2
Conflicto con proveedores o países de origen del producto	2
Retraso o accidentes durante la importación	2
Trámites aduaneros	2
Políticas de barrera de entrada	2
Defecto o fallas en los productos, tecnología	3
Problemas políticos y financieros en el país	3
Desastres naturales	2

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

5.2.4. Desarrollo de la respuesta al riesgo

Al identificar y evaluar un evento de riesgo, debe tomarse en cuenta una decisión acerca de la respuesta adecuada para el suceso específico.

5.2.4.1. Mitigación del riesgo

Existen dos instancias para mitigar el riesgo, estas son:

- Reducir la probabilidad de que el evento se presente.- Evitar que se presente o se genere el riesgo en la empresa, mediante la utilización óptima de los recursos.
- Disminuir el efecto que el efecto adverso podría tener en el proyecto.- Buscar las herramientas necesarias para poder enfrentar el riesgo existente o el riesgo visible en el mercado con el fin de disminuir el mismo y evitar efectos alternos.
- Reducir el efecto del efecto del riesgo si este se presentará.- Se basa en la exclusividad que brinda la empresa, al brindar un servicio de alta calidad que marque la diferencia ante nuestra competencia. Contar con productos

exclusivos los que permitirán obtener una mayor aceptación en el mercado al cual está dirigido la empresa.

5.2.4.2. Omisión del riesgo

Omitir el riesgo es modificar el plan del proyecto para eliminar la contingencia o situación. Aunque resulta imposible eliminar todos los eventos existentes, es posible evitar algunos peligros específicos antes de iniciar el proyecto.

5.2.4.3. Transferencia del riesgo

Es común transferir el riesgo a otra parte, este traslado no cambia el riesgo. Hacerlo simplemente resulta en que se pagaría una prima por esta exención. Una manera más obvia de transferir el riesgo es mediante la utilización de un seguro, sin embargo, en general esto es poco probable porque es difícil tratar de definir y tener en claro cuál es el evento o el riesgo que se presentara en el proyecto.

5.2.4.4. Distribución del riesgo

Al distribuir el riesgo se asignan proporciones a distintas áreas de la empresa, esta distribución también se utiliza para reducir los costos de los proyectos y fomentar la innovación.

Quiere decir que el riesgo se puede asignar a distintos departamentos para que su estudio y manejo sea más factible y su impacto no sea tan fuerte, el principio básico que se manejaría en la distribución del riesgo es que de igual manera las ganancias serán distribuidas.

5.2.4.5. Retención del riesgo

En algunos casos se toma la decisión de aceptar el riesgo de que ocurra algún evento no determinado, algunos de estos riesgos son tan grandes que no es posible considerar una transferencia o una reducción del mismo; estos riesgos se consideran como catástrofes naturales ya que son difíciles de prevenir y mucho menos de evitar.

Para afrontar esta situación se debe desarrollar un plan de contingencia para el momento en que este suceda.

Cuadro N° 57
RESPUESTA AL RIESGO

RIESGO	TRATAMIENTO
Incremento de la Competencia	Este riesgo siempre permanecerá latente al encontrarnos en un mercado competitivo, nuestra empresa debe enfocarse a la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento óptimo con el consumidor, brindar servicios y productos de calidad, de tal manera la empresa ganará un prestigio notorio.
Conflicto con proveedores o países de origen del producto	Este riesgo es muy poco probable, se debe mantener una buena relación con nuestros proveedores cumpliendo con sus demandas y exigiendo un servicio garantizado, con respecto a los países se debe contar con estrategias de negociación las cuales no permitirán que afecten los convenios realizados.
Retraso o accidentes durante la importación	Se puede considerar como un riesgo ocasional, para preveer el mismo se puede contratar una empresa de seguros, mantener un stock considerable del producto para poder confrontar el siniestro.
Trámites aduaneros	Contratar una empresa verificadora confiable, mantener un stock considerable.
Políticas de barrera de entrada	Asumir los costos establecidos por el gobierno, se puede generar estrategias de prevención con las cuales no se afectará al mercado consumidor.
Defecto o fallas en los productos, tecnología	Asegurarse de que existan las garantías necesarias, para brindar un producto de calidad, asegurar la mercadería.
Problemas políticos y financieros en el país	Generar estrategias de salvamento financiero para confrontar esta situación sin afectar a la economía de la empresa.
Desastres naturales	Elaborar planes de contingencia que permitan sobrellevar la situación, los cuales permitan que no se generen pérdidas.

Elaborado: Jaqueline Mosquera / Jairo Castro

5.2.5. Control de respuesta al riesgo

El último paso se ejecutará la estrategia de respuesta al riesgo, supervisar los eventos que lo desatan, iniciar planes de contingencia y estar preparado para nuevos riesgos.

La evaluación de los riesgos y la actualización de las necesidades deben ser parte de un reporte de avance para detectar nuevos riesgos e imprevistos.

Es necesario revisar los perfiles de riesgo para probar que las respuestas originales mantuvieron su validez; para controlar los costos de riesgos se puede utilizar la documentación de responsabilidad.

CONCLUSIONES

Se establecieron los antecedentes bajo los cuales crearemos esta empresa el principal es la inseguridad que existe en nuestro país y la falta de control que tiene la misma. Se planteó nuestros objetivos para el funcionamiento de la empresa, los recursos con los que se va a contar y el producto a ofrecer, antecedentes de la investigación y el marco de desarrollo. Estos elementos sirvieron de base para la formulación de políticas y estrategias, que se implementaran el presente trabajo de grado con lo cual se sustentó brevemente la viabilidad del proyecto.

La utilización de tecnología de punta permitió facilitar el control y manejo de recursos de las distintas empresas a las cuales brindaremos nuestro servicio, logrando facilitar y mejorar su trabajo.

Una vez realizado el estudio de factibilidad del presente proyecto, se obtuvo la información necesaria y suficiente para el desarrollo e implementación del mismo.

Se realizó un estudio de mercado, en el cual se conoció el perfil del cliente potencial del proyecto, sus preferencias y hábitos a la hora al momento de realizar una compra, información que fue recolectada a través de la encuesta.

Una vez realizados los pronósticos de oferta y demanda, se logró determinar que existe un mercado insatisfecho; esto denota una oportunidad de captación decidiendo abastecer al 5,26% de la población que lo conforman.

Mediante la investigación realizada se pudo determinar que los ingresos que se generarán en la empresa durante los primeros 5 años de vida del proyecto son suficientes para visualizar nuevos mercados y expandir el proyecto

La elaboración del estudio técnico contribuyó a determinar los factores necesarios tanto humanos como técnicos para la instalación y operación de la empresa, aspectos como son el tamaño, la distribución de la planta, la localización, los procesos de comercialización y los equipos requeridos.

Gracias al estudio realizado, podemos manifestar que se cuenta con una ubicación estratégica y excelente vías de acceso permitiendo que la empresa “SEMCA”, responda a las necesidades y expectativas del mercado meta de forma adecuada y eficiente.

Entre las distintas posibilidades de constitución de la empresa “SEMCA”, como Compañía de Responsabilidad Limitada, es la mejor opción, donde gracias a la estructura organizacional; se puede garantizar la ejecución de los procesos, permitiendo resaltar valores como: confianza, responsabilidad y efectividad; y principios de liderazgo, innovación, puntualidad y cumplimiento.

Se determinó que la inversión realizada se basa entre activos fijos por un valor de \$ 15.906,00; capital de trabajo por un valor de \$ 14.555,37; esto genera una inversión total de \$ 30.461,37; la cual se va a financiar mediante el aporte de los socios por un valor de \$ 20.000,00 y la diferencia se obtendrá por un crédito bancario que será cubierto en el lapso de cinco años.

Los ingresos se determinan mediante el manejo de los inventarios este tendrá un incremento del 8,8%; se tomó en cuenta la demanda insatisfecha y el porcentaje a cubrir que es del 5,26%; con los cuales se podrá cubrir los costos y gastos realizados entre sueldos y salarios, publicidad, servicios básicos, suministros de oficina, adicionalmente estos ingresos permitirán cubrir el costo de la depreciación de los activos y el pago de los intereses por el préstamo.

El punto de equilibrio dio como resultado \$67.466,99 que son los ingresos en equilibrio se tomó en cuenta los costos fijos, variables y los ingresos con los que cuenta la empresa en el gráfico se demuestra el punto de intersección donde se evalúa el valor monetario recibido contra la cantidad demandada.

En el estado de pérdidas y ganancias se demuestra que en el primer año de funcionamiento de la empresa existe una ganancia lo que demuestra que la aplicación del proyecto es correcta. El flujo de caja demuestra la liquidez con la que se cuenta la empresa esto nos ayudará en la toma de decisiones, estos estados han sido proyectados y se ha verificado que el proyecto es viable.

Se determinó la rentabilidad del proyecto mediante el uso de fórmulas básicas como: La tasa mínima de rendimiento aceptable (TMAR) se calculó bajo los parámetros de los pasivos y el patrimonio con el que cuenta la empresa al realizar el cálculo nos dio como resultado un Iop del 23,20% que es favorable que nos permitirá obtener ganancias.

El valor actual neto (VAN) se calculó del flujo de caja que fue originado por la inversión realizada este valor es de \$ 22.614,82; bajo este criterio se determina la factibilidad del proyecto al ser el VAN mayor que 0 (el proyecto es viable); esto quiere decir que la inversión generará rentabilidades. La tasa interna de retorno (TIR) mide la ganancia anual con la que se cuenta después de la inversión se lo determinó basado en el flujo de caja dando como resultado el 53% lo que quiere decir que es viable aceptar la inversión y de la cual se obtendrán beneficios.

La relación costo/beneficio ayudó a determinar la objetividad del proyecto donde se calcula los ingresos y gastos de tal manera que estos generen ingresos para la empresa esto dio como resultado que por cada dólar de inversión que se realice se obtendrá una ganancia de \$ 1,13 esto quiere decir que el proyecto es económicamente viable. Para el análisis de sensibilidad se toma en cuenta los cálculos realizados dentro de la evaluación económica con los resultados e interpretaciones se colocó a la empresa dentro de sus tres escenarios, aquí se concluyó que está dentro del escenario optimista al verificar que se cumplió con los criterios de evaluación.

Se analizó los posibles riesgos que se podrían presentar durante el desarrollo de la empresa estos se los identificó como: la competencia, conflicto con el proveedor o con el país de origen de la mercadería, retraso o accidentes durante la importación, trámites aduaneros, políticas en las barreras de entrada, defecto o fallas en los productos – tecnología, problemas políticos financieros en el país y los desastres naturales.

Se los analizó y se los estudió detalladamente a cada uno de estos determinando los efectos que causarían, se los evaluó por su probabilidad y por su nivel de impacto

bajo los parámetros de los pesos numéricos donde: 1 se considera como bajo riesgo, 2 riesgo medio y 3 riesgo alto; al calificar cada uno de ellos se considera que existe un riesgo medio en probabilidad y nivel.

Se planteó distintos tipos de estrategias para enfrentar los posibles conflictos como la utilización de fondos financieros destinados a imprevistos, mejorar la calidad del servicio para marcar la diferencia ante la competencia y seguir ganando posición en el mercado, mantener una buena relación de negociación con los países proveedores, contratación de una empresa de seguros, contratar una empresa verificadora confiable, y elaborar planes de contingencia que permitan enfrentar una catástrofe, estas estrategias planteadas y desarrolladas de la mejor manera evitarán posibles pérdidas para la empresa.

RECOMENDACIONES

Los gobiernos actuales deberían procurar mejorar los niveles de seguridad en el país, ya que muchos de estos han generado pérdidas irremediables no solo materiales sino personales; para esto se puede tomar como base la utilización de equipos electrónicos los cuales ayudaran a verificar la realización de distintos crímenes, los mismos que servirán de soporte y ayuda a las distintas instituciones en busca de esclarecer la verdad.

Se debería apoyar y brindar las facilidades necesarias para la creación de empresas innovadoras las cuales brindaran fuentes de trabajo y crearán beneficios económicos para el estado, de esta manera se contribuirá con el desarrollo del país.

Invertir los recursos propios necesarios y recurrir a fuentes de financiamiento en entidades bancarias; para llevar a cabo el proyecto propuesto, por cuanto a través del estudio de mercado y financiero, se ha demostrado que es viable desde el punto de vista: técnico, económico, financiero y legal; que aseguran la recuperación del capital invertido.

Se recomienda que “SEMCA”, tenga como principal arma de competencia la capacitación periódica del personal y la innovación tecnológica en cuanto a las cámaras de seguridad, de manera que el éxito del negocio se fundamente en la innovación del producto y la atención al cliente.

Se recomienda mejorar las técnicas de venta y las de publicidad, para llegar al mercado meta de manera rápida y precisa; de esa forma se podrá captar a la mayor cantidad de demanda insatisfecha.

Como se demostró en los estudios realizados anteriormente este proyecto es viable y factible, pero no debe ignorarse la evidente necesidad de recursos que presenta, por lo cual se recomienda obtener con la mayor brevedad posible dichos recursos, ya sea por medio de préstamos, inversionistas u aportes por parte de los socios que permitan su puesta en marcha. Del mismo modo, deben analizarse variables sensibles que pueden modificar en gran manera el desarrollo de la empresa, como el

hecho de realizar una inversión en vehículos o adecuaciones del local para el año 2, con lo que se rebaja la utilidad.

Se recomienda la utilización óptima del programa de trabajo para que este pueda arrojar la información de forma verídica y de manera confiable, la cual permitirá establecer proyecciones de ingresos, gastos e inversión. Esto nos ayudará a medir el poder adquisitivo con el que contaremos.

Al verificar la viabilidad del proyecto y asegurar la estabilidad de la empresa en el mercado se podría estudiar la posibilidad de buscar un refinanciamiento de capital para incrementar el valor en inventarios de esta manera poder cubrir nuevas plazas.

El manejo de inventarios se los debe llevar minuciosamente para que exista la confiabilidad del stock al momento de ofrecer el producto al cliente. Los fondos de efectivo deben ser controlados y verificados de manera periódica y diaria de tal forma que la empresa pueda contar con la liquidez y solvencia necesaria en cualquier momento. Para la elaboración de estados financieros al cierre de cada periodo se debe considerar la posibilidad de proyectarlos para obtener una visión clara del manejo de recursos.

Buscar distintas formas de evaluación o más sofisticadas que permitan mejorar la toma de decisiones de acuerdo con la inversión realizada, de tal forma que la empresa pueda mejorar sus niveles de venta y consigo incrementar los ingresos, manteniendo siempre el nivel de factibilidad

Buscar el incremento en las ventas para que los ingresos percibidos aumenten de tal manera que la ganancia por inversión sea considerable y llamativa incluso para poder conseguir inversión extranjera, de tal manera se podría posesionar a nuestra empresa como una de las pioneras en el mercado de comercialización de cámaras de seguridad.

La contratación de personal especializado en el tema permitirá que se obtenga un estudio más confiable de los posibles percances y poder evitar los mismos de la mejor manera utilizando estrategias óptimas.

Para enfrentar los niveles de competencia se debe buscar distintas tácticas de mercadeo para satisfacer las necesidades del consumidor y asegurar nuestra estabilidad en el mercado. Para asegurar el traslado de la mercancía y el papeleo del mismo se debe contratar empresas que brinden servicios eficientes y las garantías necesarias. Crear para cada periodo un fondo de financiamiento con el cual se puedan enfrentar los distintos percances sin afectar la economía y liquidez de la empresa.

LISTA DE REFERENCIAS

- GABRIEL, U. B. (2007). *Evaluación de Proyectos*. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- LARSON, C. F. (2009). *Administración de Proyectos*. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- LELAND BLANK, P. y. (2006). *Ingeniería Económica*. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- URBINA, G. B. (2007). *Fundamentos de Ingeniería Económica*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DEC.V.
- STANTON, William, *Fundamentos de Marketing*, Undécima Edición, McGRAW-HILL.
- BRAVO, M. (2001). *Contabilidad General*. Cuarta Edición.
- ESTRADA, Luis, *Como hacer Importaciones*, Edición 2008, Editorial Mendieta.
- LEY DE COMPAÑÍAS, *Codificación No. 000. RO/ 312*, noviembre 1999.
- CERON, E. (1984). *Folleto de investigación de mercados*. Lima: Labor S.A.
- Clima de Quito*. (s.f.). Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/Quito#Clima>
- CUEVA, F. C. (2012). *Ecuador Justicia*. Recuperado el NOVIEMBRE de 2012, de <http://ecuador.justicia.com/nacionales/leyes/ley-de-seguridad-publica-y-del-estado/gdoc/>
- Incoterms*. (s.f.). Obtenido de <http://www.areadepymes.com/?tit=fob-free-on-board-guia-de-incoterms2010&name=Manuales&fid=em0bcae>
- Obtencion del R.U.:*. (s.f.). Obtenido de <http://www.sri.gov.ec/sri/portal/main.do?code=464#anchor1>
- Promedio de Escolaridad en Quito*. (s.f.). Obtenido de <http://www.masnoticias.com.ec/7204-quito-honroso-promedio-de-escolaridad-en-el-pais.html>
- Aspectos legales de una empresa*. (s.f.). Obtenido de http://www.pequenaindustria.com.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=304&Itemid=25
- Concepto Costos Fijos*. (s.f.). Obtenido de <http://www.gerencie.com/costos-fijos.html>
- Concepto depreciacion*. (s.f.). Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/Depreciacion>

Definicion de precio. (s.f.). Obtenido de <http://definicion.de/precio/>

Informacion para importar. (s.f.). Obtenido de

<http://www.aduana.gov.ec/contenido/procImportar.html>

normas9000.com. (s.f.). Obtenido de

<http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.html>

ANEXOS

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Somos estudiantes de la UPS, estamos realizando una investigación de mercado respecto a la comercialización de cámaras de seguridad para nuestro proyecto de grado, de ante mano agradecemos por su ayuda.

Empresa:

Dirección:

Teléfono:

Responsable:.....

Número de encuesta.....

OBJETIVO: Obtener información que nos permita conocer las necesidades de las empresas de seguridad, a través de la utilización de este tipo de cámaras.

PRODUCTO

1.- ¿Estaría su empresa dispuesta a comprar cámaras de seguridad importadas, teniendo en cuenta que se brinda un año de garantía y tecnología de punta?

SI ()

NO ()

Por qué:

2.- ¿Está satisfecho con el producto que actualmente le suministra su proveedor, tomando en cuenta la?

Calidad ()

Plazo de entrega ()

Facilidades de pago ()

Otros ().....

3.- ¿Qué aspectos tomaría en cuenta el momento de realizar la compra?

Modelo y diseño ()

Marca ()

Garantía ()

Tecnología ()

4.- ¿Según su entorno que tipo de cámara utilizaría?

- | | |
|--------------------|-----|
| Interior tipo domo | () |
| Exterior tipo tubo | () |
| Infrarroja | () |
| Ocultas | () |

PLAZA

5.- ¿En qué lugar de la ciudad de Quito cree que debería estar ubicada nuestra empresa para tener la facilidad de distribución?

- | | |
|--------|-----|
| Sur | () |
| Centro | () |
| Norte | () |

PROMOCIÓN

6.- ¿Porque medio le gustaría enterarse sobre la distribución de este producto?

- | | |
|----------------|-----|
| Prensa escrita | () |
| Radio | () |
| Televisión | () |
| Internet | () |

7.- ¿Le gustaría tener un asesoramiento como valor agregado, con respecto a la utilización de los tipos de cámaras de seguridad?

- | | |
|----|-----|
| SI | () |
| NO | () |

Por qué:

PRECIO

8.- ¿Con qué frecuencia realizaría usted la adquisición de este producto según sus niveles de consumo o necesidad?

- | | |
|-----------------|-----|
| Trimestralmente | () |
| Semestralmente | () |
| Anualmente | () |

9.- ¿A su juicio, cuanto estaría dispuesto a pagar por adquirir una cámara de seguridad, tomando en cuenta los beneficios y tipos de cámaras ofrecidos?

\$ 75,00 ()

\$ 100,00 ()

\$ 150,00 ()

10.- ¿Cree usted que debería existir facilidades de pago, tomando en cuenta la cantidad de cámaras adquiridas?

SI ()

NO ()

Porqué: