



**CARRERA TÉCNICO SUPERIOR EN INSTALACION Y
MANTENIMIENTO DE REDES**

TEMA:

**“Local-IPCAMERA_SECURITY: VENTA DE SISTEMAS DE VIDEO
VIGILANCIA POR RED, EN EL SECTOR LAS GARZAS”**

Modelo de Negocio de grado previo a la obtención del título de Técnico Superior en
Instalación y Mantenimiento de Redes.

AUTOR: Jonathan Danilo Nuñez Guaman

TUTOR: Msc. Flavio Corella

D.M. Quito, marzo de 2023

DEDICATORIA

El presente trabajo de Titulación lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados, también va dedicado con todo mi cariño para mi familia quienes han puesto toda su confianza para lograr un objetivo más en mi vida.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a dios por todas sus bendiciones, también a mis padres por el apoyo incondicional a lo largo de mi vida, guiándome en cada una de mis metas propuestas y demostrándome amor siempre, a mis hermanos por la comprensión y amor que me brindan en cada momento. Agradezco a mi familia porque siempre estuvieron ahí para darme palabras de apoyo y un abrazo reconfortante para renovar energías que me han ayudado a continuar con pie derecho hacía mi meta propuesta.

Agradezco también a todos mis tutores por transmitir sus conocimientos de la manera más honorable a lo largo de la carrera y haberme brindado el apoyo para crecer profesionalmente, en especial a mi tutor de tesis, Msc. Flavio Corella quien con sus conocimientos y apoyo me guió a través de cada una de las etapas de este proyecto para alcanzar los resultados que buscaba dentro del desarrollo de mi proyecto.

AUTORÍA

Yo, Jonathan Danilo Nuñez Guaman autor del presente informe, me responsabilizo por los conceptos, opiniones y propuestas contenidos en el mismo.

Atentamente

Jonathan Danilo Nuñez Guaman

Quito, Marzo de 2023

MSC. FLAVIO CORELLA

TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA

Haber revisado el presente informe de Proyecto de Negocios, que se ajusta a las normas institucionales y académicas establecidas por el Instituto Tecnológico Superior Internacional ITI, de Quito, por tanto, se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

Msc. Flavio Corella

Quito, marzo de 2023

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TRABAJO FIN DE CARRERA

Conste por el presente documento la cesión de los derechos en trabajo fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA: El Docente Msc. Flavio Corella por sus propios derechos en calidad de Director del trabajo fin de carrera; y el Sr. Jonathan Danilo Nuñez Guaman por sus propios derechos, en calidad de autor del trabajo fin de carrera.

SEGUNDA:

UNO.- El Sr. Jonathan Danilo Nuñez Guaman realizó el trabajo fin de carrera titulado: **“Local-IPamera_Security (VENTA DE SISTEMAS DE VIDEO VIGILANCIA POR RED, EN EL SECTOR LAS GARZAS)”**, para optar por el título de, Técnico Superior en Instalación y Mantenimiento de Redes en el Instituto Tecnológico Superior Internacional ITI, bajo la dirección de Msc. Flavio Corella.

DOS.- Es política del Instituto Tecnológico Superior Internacional ITI, que los trabajos fin de carrera se aplique, se materialicen y difundan en beneficio de la comunidad.

TERCERA: Los comparecientes, Msc. Flavio Corella en calidad de director del trabajo fin de carrera y la Sr. Jonathan Danilo Nuñez Guaman, como autor del mismo, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos en el trabajo fin de Carrera titulado: **“Local-IPamera_Security (VENTA DE SISTEMAS DE VIDEO VIGILANCIA POR RED, EN EL SECTOR LAS GARZAS)”**, y conceden autorización para que el ITI pueda utilizar este trabajo en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

CUARTA: aceptación: las partes declaradas que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derecho.



Jonathan Nuñez

Quito, Marzo de 2023

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	12
INTRODUCCIÓN	13
Nombre del proyecto.....	14
Marco contextual.....	14
<i>Sistema de Seguridad Domiciliaria</i>	14
<i>Plan de Negocios para empresa de monitoreo de alarmas de Seguridad domiciliaria</i>	14
Problema de investigación	14
Idea a defender	15
Objeto de estudio y campo de acción.....	15
Justificación.....	16
Objetivos	17
<i>Objetivo Principal</i>	17
<i>Objetivos Específicos</i>	17
CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	18
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	18
Nombre de la Empresa	18
Descripción de la empresa	18
Tipo de empresa	18
Tamaño de la empresa.....	19
Localización de la empresa	20
Filosofía empresarial.....	22
Valores empresariales	23
FODA	24
Planificación estratégica empresarial.....	24
Planificación estratégica por objetivos.....	24

Objetivo General	24
Objetivos Específicos	24
Estructura organizacional.....	26
Mano de obra requerida	26
Funciones específicas del puesto	26
Proceso De Investigación De Mercados Y Marketing.....	29
Objetivo de mercadotecnia.....	29
Investigación de mercado.....	30
<i>Población</i>	30
<i>Muestra</i>	31
Análisis e Interpretación de respuestas	32
Análisis General	39
Estrategia de marketing.....	39
Distribución y puntos de ventas	41
Promoción del producto o servicio	41
Fijación y políticas de precios.....	42
Plan de introducción del mercado	45
Riesgos y oportunidades del negocio.....	45
Sistema y plan de ventas	46
Objetivos del área de producción.....	47
Especificaciones del producto.....	47
Capacidad instalada.....	48
Diseño y distribución de la planta y oficinas	50
Síntesis del capítulo	51
CAPÍTULO II: PROCESO DE DERECHO EMPRESARIAL	52
Objetivo del área	52
Marco legal de la empresa.....	52

Aspectos legales, laborales, tributarios, mercantiles.....	55
CAPÍTULO III: PROCESO DE IMPACTO AMBIENTAL	58
Objetivo del área	58
Impacto ambiental.....	58
Medidas para contrarrestar los impactos encontrados	58
Síntesis del capítulo	59
CAPÍTULO IV: PROCESO FINANCIERO	60
Objetivo de la inversión	60
Elementos de la inversión	60
Activos fijos para Local-IPCAMERA_SECURITY.....	60
Activos diferidos e intangibles.....	60
Estructura de la inversión.....	62
Punto de equilibrio de ventas	62
Flujo de efectivo.....	65
Estados financieros proyectados	67
Evaluación financiera.....	68
Período de Recuperación (PRI).....	69
Valor Actual Neto (VAN).....	70
Tasa Interna de Retorno (TIR)	72
Síntesis del capítulo	73
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	75
BIBLIOGRAFÍA	76
ANEXOS	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>La Microempresa dentro del Código Orgánico</i>	20
Tabla 2. <i>Méritos y aspectos a considera para el puesto Gerente General</i>	27
Tabla 3. <i>Méritos y aspectos a considera para el puesto de técnico instalador</i>	28
Tabla 4. <i>Edad</i>	32
Tabla 5. <i>Género</i>	35
Tabla 6 <i>¿Qué tan seguro considera que es su sector?</i>	35
Tabla 7:.....	36
Tabla 8 <i>¿Actualmente cuenta con algún sistema de seguridad en su domicilio?</i>	37
Tabla 9: <i>Si la respuesta es no ¿Adquiriría uno?</i>	38
Tabla 10. <i>Tabulación Método de promedio de precios en el mercado local</i>	43
Tabla 11. <i>Tabulación Fijación de precios de servicios y productos Local- IPCAMERA_SECURITY dados por el proveedor SOLUTEC</i>	44
Tabla 12 <i>Recursos materiales (capital fijo)</i>	48
Tabla 13 <i>Recursos humanos</i>	50
Tabla 14 <i>Activos fijos</i>	60
Tabla 15. <i>Activos fijos diferidos e intangibles y capital de trabajo</i>	61
Tabla 16. <i>Plan de inversiones</i>	62
Tabla 17. <i>Costos fijos</i>	63
Tabla 18. <i>Margen de contribución</i>	63
Tabla 19. <i>Punto de equilibrio</i>	65
Tabla 20. <i>Ventas/Costos</i>	65
Tabla 21. <i>Flujo de efectivo</i>	66
Tabla 22. <i>Estados financieros proyectados</i>	67
Tabla 23. <i>Balance General</i>	68
Tabla 24. <i>Flujo de caja acumulado</i>	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ubicación de Local-IPCAMERA_SECURITY	22
Figura 2 Estructura organizacional	26
Figura 3. Género	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4: ¿Qué tan seguro considera que es su sector?	35
Figura 6	36
Figura 7. ¿Actualmente cuenta con algún sistema de seguridad en su domicilio?	37
Figura 8. Si la respuesta es no ¿Adquiriría uno?.....	38
Figura 9. Tabulación Método de promedio de precios en el mercado local.	40
Figura 10. Distribución proyectada del espacio en la oficina principal de Local-IPCAMERA_SECURITY	50

RESUMEN EJECUTIVO

Este negocio trata de un servicio de venta de Cámaras de Red, mismo que ofrecerá a los clientes la venta, configuración y monitoreo en un sistema de alarma en línea con cámaras ubicadas en los domicilios de los clientes y dando más seguridad cuando el cliente no está en casa. Cabe recalcar que el servicio no es nuevo pero la idea de este es generar un servicio capaz de dar seguridad de forma competente acorde con el mercado actual. El servicio pretende dar mayor seguridad tanto dentro de la red y margen que corresponde al Barrio en el cual será empleado.

Así entonces, se busca ofrecer una nueva alternativa a los diferentes sectores de la ciudad de Lago Agrio, tomando como punto de inicio el sector de Las Garzas. En ese sentido, el proyecto de negocio se busca que se posicione como una alternativa económicamente viable, que además aporte a satisfacer las necesidades de seguridad de sus potenciales clientes.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de negocio está desarrollado para una alternativa de mercado que pueda brindar seguridad en los domicilios del sector las Garzas, por medio de cámaras de seguridad y demás aditamentos que permitan la construcción de un sistema de monitoreo 24 horas. Generando así mayor seguridad para los domicilios de los habitantes que requieran el servicio que prestará la empresa.

En el sector hay inseguridades, mismas que a los usuarios generan problemas al momento de darse un robo o alteración de la seguridad del domicilio. Con esta propuesta de Negocio se pretende establecer una mayor seguridad en los domicilios de los usuarios que deseen adquirirlo.

Este negocio pretende un servicio de monitoreo mediante un sistema de alarmas, trabajando en conjunto con un sistema de Video Vigilancia y conectados a la red doméstica del domicilio.

Nombre del proyecto

“Local-IPCAMERA_SECURITY (VENTA DE SISTEMAS DE VIDEO VIGILANCIA POR RED, EN EL SECTOR LAS GARZAS)”

Marco contextual***Sistema de Seguridad Domiciliaria***

Carlos Valdivieso (2009), encargado de crear el Sistema de Seguridad Domiciliaria de bajo costo, escalable y de alto rendimiento que preste diferentes niveles de seguridad a usuarios, expresa que cada vez son mayores en número quienes mantienen una constante preocupación por mantener sus hogares y bienes resguardados de cualquier intruso o posible peligro que los afecte.

Plan de Negocios para empresa de monitoreo de alarmas de Seguridad domiciliaria.

En su investigación, Jaime Fernández Osorio (2020) defiende que, dadas las crecientes tasas de inseguridad en ciertos sectores, se hace cada vez más necesario contar con sistemas de seguridad efectivos. Su objetivo es desarrollar un plan de negocio que involucre la implementación de un servicio de monitoreo de seguridad para hogares, presentado a través de la empresa ClickSolutions. Fernández sostiene que es crucial disponer de los recursos adecuados para llevar a cabo un negocio de este tipo, que no solo satisfaga las necesidades de un segmento de mercado, sino que también beneficie a la comunidad en su conjunto.

Problema de investigación

En el Anexo 2 se presenta una serie de causas que generan inseguridad en el sector y en los domicilios. La falta de seguridad en los hogares, la ausencia de los usuarios en el domicilio y la presencia de delincuentes a la espera del robo son algunas de las principales causas que hacen que los domicilios sean vulnerables ante robos o sustracciones de objetos de valor. Estas situaciones generan una constante sensación de inseguridad en los habitantes del sector y en los hogares afectados, que se ven expuestos a robos y a la presencia de antisociales en sus viviendas. Como indicadores de esta problemática, se pueden destacar la inseguridad constante en el sector, los robos y la baja prioridad de atención a emergencias en la zona.

El negocio pretende un servicio de venta de cámaras de red mediante un sistema de alarmas, trabajando en conjunto con un sistema de Video Vigilancia y conectados a la red doméstica del domicilio. En la figura 1 es posible evidenciar todos los aspectos que componen en sí el planteamiento de la problemática a estudiar, y sobre la cual se propone la implementación del proyecto

Idea a defender

Mediante la implementación del sistema *Local-IPCAMERA_SECURITY* es posible disminuir la inseguridad que sienten los habitantes de la ciudad de Lago Agrio, entonces se implementará este sistema con la finalidad de monitorear los domicilios con vigilancia por cámaras IP y sistema de alarmas en el caso de ocurrir alguna emergencia.

Objeto de estudio y campo de acción

Objeto de estudio:

El objeto de estudio consiste en la inseguridad cada vez más creciente dentro de la ciudad de Lago Agrio, y la manera en la que diferentes sectores enfocados a brindar soluciones de seguridad han atendido esta problemática; en ese sentido, y tomando como punto de partida el sector de Las Garzas, se analizará el impacto de la inseguridad del sector, así como también las posibles soluciones.

Campo de acción:

Se parte desde la provisión de dispositivos de seguridad, especialmente lo referente a cámaras de vigilancia y demás implementos necesarios para su funcionamiento e incorporación a sistemas de vigilancia.

Justificación

Al implementar el proyecto primordialmente se ha visto la necesidad de los moradores del sector las Garzas, que se sienten inseguros en todo momento por los constantes robos que han ocurrido en sus viviendas; generándose un ambiente inseguro donde los moradores no cuentan con la ayuda necesaria e inmediata por parte de las autoridades.

Una causa de este problema también es que los domicilios se encuentran deshabitados por momentos y no hay quien los cuide. La implementación del mismo no será de un costo elevado, lo cual permitirá a los usuarios acceder de manera viable y sean seguros de que no afectarán su integridad y no genere problemas con el ambiente. De esta manera se garantiza que el proyecto será capaz de proveer todos los beneficios a los habitantes.

Objetivos

Objetivo Principal

Implementar un modelo de negocio que permita satisfacer las necesidades de seguridad y vigilancia en la ciudad de Lago Agrio, tomando como punto de partida el sector de Las Garzas, y que consista en el servicio de instalación de circuitos de cámaras de seguridad.

Objetivos Específicos:

- Detallar las características del modelo de negocio y las especificidades del mercado, mediante la aplicación de estrategias de marketing que le permitan a Local-IPCAMERA_SECURITY sea un establecimiento exitoso.
- Analizar los aspectos legales para la conformación de un negocio de estas características con la intención de cumplirlos para obtener los permisos correspondientes.
- Comprender y explicar el posible impacto ambiental de este modelo de negocio con el fin de tomar acciones positivas que puedan minimizar el daño.
- Estudiar el presupuesto mínimo y óptimo, además el manejo de finanzas proyectado para conocer la viabilidad económica de la propuesta de negocio.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Nombre de la Empresa

Local-IPCAMERA_SECURITY

Descripción de la empresa

Local-IPCAMERA_SECURITY será una empresa dedicada a proveer soluciones de seguridad mediante sistemas de video vigilancia y monitoreo, cuyo objetivo consiste en la provisión de medidas de seguridad enfocadas principalmente hacia los sistemas de cámaras de vigilancia y monitoreo que sean capaces de brindar tranquilidad a sus usuarios.

Tipo de empresa

Local-IPCAMERA_SECURITY se preocupará por brindar la mejor seguridad al sector en donde se encuentra orientado. Generando así un ambiente de seguridad y viable en cuanto a economía para los moradores del sector a implementar.

La creación de la empresa será de acuerdo a las Leyes de creación de compañías del Ecuador. En el ámbito empresarial y de emprendimientos, **Local-IPCAMERA_SECURITY** será según el Art. 2 de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación. “Una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), misma que en el Art. 431.- Tiene personalidad jurídica y su primera autoridad y representante legal es la Superintendencia de Compañías y Valores”. Este tipo de compañía es una Sociedad de

capitales cuya naturaleza será siempre mercantil, independientemente de sus actividades operacionales. Estará conformada por personal natural con las capacidades necesarias y preparación profesional para cumplir con lo requerido en los reglamentos de Ley (Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, 2020).

Tamaño de la empresa

Local-IPCAMERA_SECURITY se constituye como una microempresa, es decir, se proyecta como una actividad con una producción a menor escala y con un giro de negocio sostenido a partir de relaciones familiares o de afinidad; acorde a esto, se deberá actuar acorde a la normativa para pequeña empresa como persona natural o jurídica (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2010, artículo 53).

Si revisamos la legislación ecuatoriana, encontraremos que hay referencias a las MIPYMES en los artículos 53 y 56 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. Estos artículos establecen definiciones y requisitos para el registro único de las MIPYMES, y el Reglamento correspondiente las clasifica según dos indicadores que se detallan en una tabla de datos (Chavez Cruz et al., 2018).

Tabla 1

La Microempresa dentro del Código Orgánico.

Clasificación	Trabajadores	Ventas Anuales
Microempresa	1 – 9	Iguales o menores a \$100.000
Pequeña Empresa	10 – 49	Entre \$100.000 y \$700.000
Mediana Empresa	50 - 199	Entre \$1.000.000 y \$5.000.000

Localización de la empresa

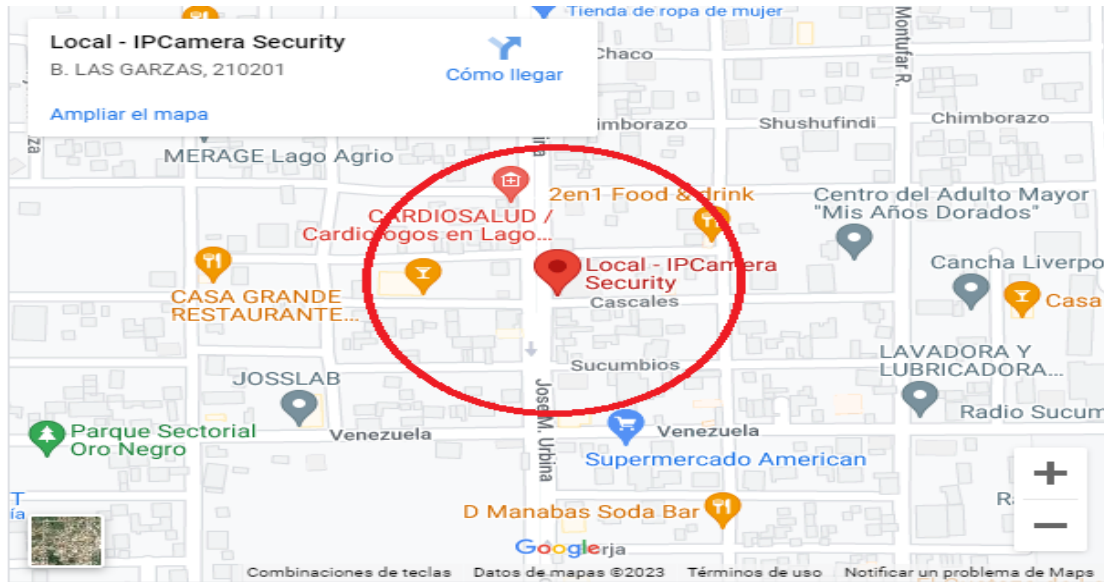
Local-IPCAMERA_SECURITY se ubicará en la provincia de Sucumbíos, ciudad de Lago Agrio como indica la figura 2, y ayudará directamente a los moradores del sector las Garzas por las Calles José María Urbina y Cáscales en su despliegue comercial inicial, ya que actualmente se encuentra inseguro por mucha delincuencia y tiene como fin disminuir la pérdida de objetos de valor y bienes materiales del inmueble. La provisión de insumos y aditamentos de seguridad serán desarrollado con una inversión acorde las necesidades de cada cliente.

- Demanda de seguridad: Lago Agrio es una ciudad con altos índices de delincuencia, lo que genera una demanda significativa por servicios y productos de seguridad. La empresa puede aprovechar esta situación para ofrecer soluciones innovadoras y personalizadas de seguridad a los residentes de la ciudad y, especialmente, a los moradores del sector las Garzas, donde se encuentra la empresa.

- **Accesibilidad:** Lago Agrio es una ciudad importante en la región amazónica de Ecuador, con una buena conectividad por carretera y transporte público. Esto facilitará el acceso de los clientes a la empresa y permitirá una rápida respuesta a las solicitudes de servicio.
- **Precio competitivo:** Al estar ubicada en una ciudad con menor costo de vida en comparación con las principales ciudades del país, la empresa puede ofrecer precios competitivos para sus productos y servicios, lo que a su vez atraerá a más clientes.
- **Oportunidades de expansión:** Lago Agrio es una ciudad en constante crecimiento económico y poblacional, lo que significa que hay una gran cantidad de oportunidades para la expansión de la empresa en el futuro, no solo en la ciudad, sino también en toda la provincia de Sucumbíos y regiones cercanas.

Figura 2:

Ubicación de Local-IPCAMERA_SECURITY.



Nota. Obtenido de: <https://earth.google.com/web/@0.08772592,-76.90173912,305.03323151a,561.39359159d,35y,0.0020954h,0t,0r>

Filosofía empresarial

Local-IPCAMERA_SECURITY busca ofrecer alternativas nuevas a los habitantes de la ciudad en cuanto a seguridad, para ello se propone prestar el mejor servicio del mercado generando así una mejor oferta con los mejores servicios al alcance de los usuarios.

Misión:

Ofrecer nuevas alternativas de seguridad a la comunidad y generar un ambiente de seguridad resguardando sus bienes inmuebles; de modo que será más cómoda la convivencia de los habitantes del sector donde será implementado el sistema.

Visión:

Dentro de un año lograr ser una empresa de seguridad reconocida en distribución de cámaras de videovigilancia, logrando ser reconocidos a nivel provincial, de modo que se cubran las expectativas y demandas del mercado en cuanto a prestación de servicios de seguridad al alcance de los pobladores.

Valores empresariales:

Honestidad: La transparencia, sinceridad y franqueza, son valores que actualmente el público desea para un mejor cumplimiento de las actividades.

Calidad: Los productos cumplen con los parámetros establecidos y prometidos, de manera que ayudarán eficientemente a los usuarios que lo requieran.

Puntualidad: Ser respetuoso con los plazos de entrega y prestación de servicios, al día y la hora predeterminada.

Competitividad: La empresa sólo puede ser la mejor exigiendo lo mejor y cuando esto sucede la motivación nunca faltarán. El crecimiento de la organización es una consecuencia natural.

FODA

Tabla 3.

Análisis FODA Local-IPCAMERA_SECURITY

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Local comercial propio. • Personal con amplios conocimientos en instalación de redes de vigilancia y monitoreo. • Precios competitivos. • Variedad de opciones en soluciones de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades en seguridad cada vez mayores. • Falta de acciones coordinadas de las autoridades. • Precios cada vez más accesibles al gran público.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de posicionamiento comercial. • Cartera de clientes aún sin definir. • Falta de financiamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en la competencia. • Posibles dificultades de acceso y factibilidad de instalación. • Variaciones en precios de proveedores.

Planificación estratégica empresarial

Planificación estratégica por objetivos

Objetivo General:

Implementar una nueva alternativa en el mercado que se oriente a brindar soluciones de seguridad por medio de cámaras de videovigilancia y demás aditamentos para la construcción de sistemas de seguridad y monitoreo por parte del usuario.

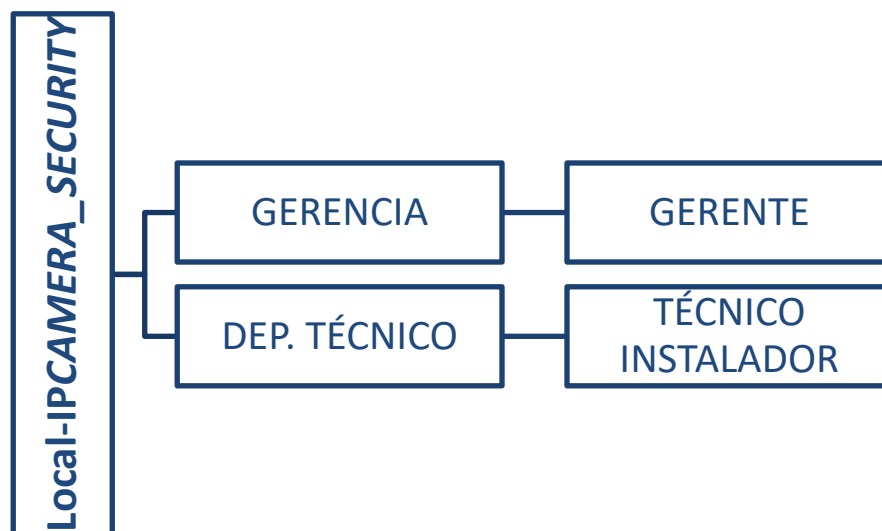
Objetivos Específicos:

- Analizar los aspectos legales para la conformación de un negocio de estas características con la intención de cumplirlos para obtener los permisos correspondientes.
- Consolidar un plan de mercadotecnia que permita al negocio establecer al mediano plazo como económicamente rentable y que, al largo plazo, se convierta en un referente en el mercado.
- Analizar los indicadores financieros que justifiquen la rentabilidad y viabilidad al mediano plazo del modelo de negocio propuesto.
- Elaborar un modelo de negocio que permita conocer las necesidades específicas del mercado mediante la aplicación de estrategias de marketing que le permitan a Local-IPCAMERA_SECURITY ser un establecimiento exitoso.

Estructura organizacional

Figura 2

Estructura organizacional



Mano de obra requerida

La empresa estará Dirigida por un Gerente y el servicio técnico será complementado con un Técnico Instalador, mismos que se encargarán del buen funcionamiento de la empresa.

- Nivel Gerencial: Gerente.
- Nivel Técnico: Técnico Instalador

Funciones específicas del puesto

GERENTE GENERAL

Detalles generales del puesto de Gerente Propietario

Empresa:	Local-IPCAMERA_SECURITY
Unidad administrativa:	Área de producción y control de calidad
Misión del puesto:	Es la máxima autoridad en el área administrativa de la microempresa, bajo cuya autoridad y responsabilidad se encuentra toda el área técnica y financiera de la empresa.
Denominación del puesto:	Gerente General
Rol del puesto:	Administración y supervisión de los procesos financieros y operativos del negocio
Remuneración:	\$ 700

Tabla 2.

Méritos y aspectos a considerar para el puesto Gerente General.

Instrucción formal	Experiencia	Capacitación	Competencias del puesto
Título de Tercer nivel en el cargo de Administración Gerente de empresas o contabilidad.	Mínimo 1 año en el cargo de	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta higiene y presentación. • Conocimiento en contabilidad y manejo de inventarios. • Conocimientos en mantenimiento y reparación de PC y redes. • Cursos sobre servicio al cliente. • Logística aplicable al giro de negocio. • Marketing. 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar, organizar, coordinar, ejecutar y controlar las actividades del negocio. • Administra los recursos financieros y adquisición de mercadería, equipos y pagos a proveedores. • Realiza periódicamente el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo y de la red de datos

- Manejo de canales de distribución de producto.
- Gestión y cierre de ventas.

TÉCNICO INSTALADOR

Detalles generales del puesto de Técnico Instalador

Empresa:	Local-IPCAMERA_SECURITY
Unidad administrativa:	Área de producción y control de calidad
Misión del puesto:	Establecer e implementar los procedimientos técnicos necesarios para la implementación de las cámaras de videovigilancia y demás aditamentos necesarios para la satisfacción de las necesidades de seguridad del cliente.
Denominación del puesto:	Técnico Instalador
Rol del puesto:	Implementación de los procedimientos técnicos y de control de calidad
Remuneración:	\$ 425

Tabla 3.

Méritos y aspectos a considerar para el puesto de técnico instalador.

Instrucción formal	Experiencia	Capacitación	Competencias del puesto
Título de Tercer nivel	Mínimo 1 año en encargos afines	• Correcta higiene y presentación.	• Llevar correctamente los procedimientos necesarios para la

Instalación y manejo de redes.

- Conocimiento técnico del área de instalación y mantenimiento.
- Conocimientos en mantenimiento y reparación de PC y redes.
- Correcta atención al cliente.

instalación de los sistemas requeridos.

Realizar un control de los procesos de calidad en las instalaciones.

Realiza periódicamente el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de vigilancia.

Proceso De Investigación De Mercados Y Marketing

Objetivo de mercadotecnia

En el mercado, la competencia entre los productores es intensa y las necesidades del consumidor evolucionan constantemente. Por lo tanto, las empresas deben profundizar en los cambios que se producen entre los consumidores, investigando las causas y hacia dónde dirigen sus gustos, necesidades y deseos.

En el caso de Local-IPCAMERA_SECURITY, que busca competir en un sector del mercado, su objetivo es establecer estrategias para convertirse en una alternativa viable que pueda satisfacer las necesidades de sus clientes en cuanto a la venta de cámaras de videovigilancia. En ese sentido, el plan de investigación de mercados se orienta a ofrecer una alternativa atractiva, dinámica y actualizada que satisfaga las nuevas expectativas del mercado. La mercadotecnia se caracteriza por todo el esfuerzo

hacia la satisfacción de las necesidades del consumidor (Barroso Tanoira, 2008), por lo que se buscará hacer un acercamiento lo más preciso posible a tales necesidades.

Investigación de mercado

Las encuestas contribuirán a la elaboración del Modelo de negocios, mediante el manejo de un cuestionario de preguntas cerradas, mismas que serán aplicadas a la población del sector las Garzas en la ciudad de Lago Agrio. A nivel metodológico los instrumentos valorados fueron:

Por el propósito: Encuestas con enfoque cuantitativo, la cual permite obtener información real sobre el mercado, analizar las preferencias y necesidades insatisfechas de los clientes con respecto a los principales competidores que actualmente proveen servicios de videovigilancia.

Por el lugar: Investigación de campo, donde ocurren los hechos que para efecto del presente proyecto se realizó las respectivas observaciones y encuestas para ver el grado de aceptación y la factibilidad para la implementación de negocios orientados hacia la venta de cámaras de videovigilancia en la ciudad de Lago Agrio.

Modalidad: personal y en línea, utilizando como instrumento una encuesta con preguntas de estilo cerradas, de las cuales se obtendrá respuestas enfocadas a la demanda.

Población

Según el Censo 2010, la población de Lago Agrio es de 91,744 habitantes, lo que representa el 51.99% de la población total de la provincia de Sucumbíos. La

población del cantón ha crecido a una tasa del 2.3% en los últimos años, según el G.A.D.M Lago Agrio (2016). Según el INEC (2010), la provincia de Sucumbíos tiene una población total de 176,472 habitantes.

Para este proyecto, la población de estudio incluye a los habitantes del área urbana de la ciudad de Lago Agrio, con un rango de edad de 20 a 61 años, que representa el 49.3% de la población del sector de Las Garzas. Este sector se considera la población objetivo del proyecto en una primera instancia, lo que da un total de 1083 habitantes en el sector donde se aplicará el proyecto.

Muestra

La fórmula para la determinación del tamaño de muestra se basará en la fórmula para poblaciones finitas, ya que se ajusta al tipo de proyecto que se está llevando a cabo. Para este propósito, se utilizará el método de muestreo aleatorio simple. La ecuación que se utilizará para este cálculo se detalla a continuación.

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

Donde:

- σ =Desviación estándar de la población (p*q) ambas equivalente 0,5
- z =Nivel de confianza deseado (95%=1,96)
- e =Error muestral (5%=0,05)

$$N = (z^2 * p * q * N) / [(e^2 * N) + z^2 * p * q]$$

$$N = (1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 1083) / [(0,05^2 * 1083) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5]$$

$$N = 297.38$$

$$N = 298$$

La muestra que se aplicará para el presente proyecto es de 298 personas. Conviene acotar que la población total N de 1083 habitantes se encuentra sustentada en los datos obtenidos del Censo poblacional del año 2010, actualizado con los cálculos de crecimiento poblacional intercantonal elaborados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2022).

Análisis e Interpretación de respuestas:

Resultados

Después de aplicar encuestas y fichas de observación, los resultados obtenidos serán tabulados, analizados y representados gráficamente mediante estadísticas para su posterior comprensión y desarrollo de la propuesta de negocio. A continuación, se presentan los resultados obtenidos para cada una de las preguntas aplicadas a los habitantes del sector.

Se aplicaron encuestas a la población objetivo del Barrio Las Garzas, que corresponde a la cabecera cantonal del cantón Lago Agrio. A continuación, se muestran los resultados de las encuestas realizadas, organizados según la respuesta seleccionada.

- ***Pregunta 1.- Edad de las personas Encuestadas.***

Tabla 4.*Edad de los encuestados*

Rangos	Nº de Respuestas	Porcentaje %
20 – 25	33	13.4
26 – 31	43	17.5
32 – 37	50	20.3
38 – 43	51	20.7
44 – 49	36	14.6
50 – 55	26	10.6
56 - 61	7	2.8
Total	246	100%

Figura 3.*Edad de los encuestados, se toman por rangos*

Análisis e Interpretación:

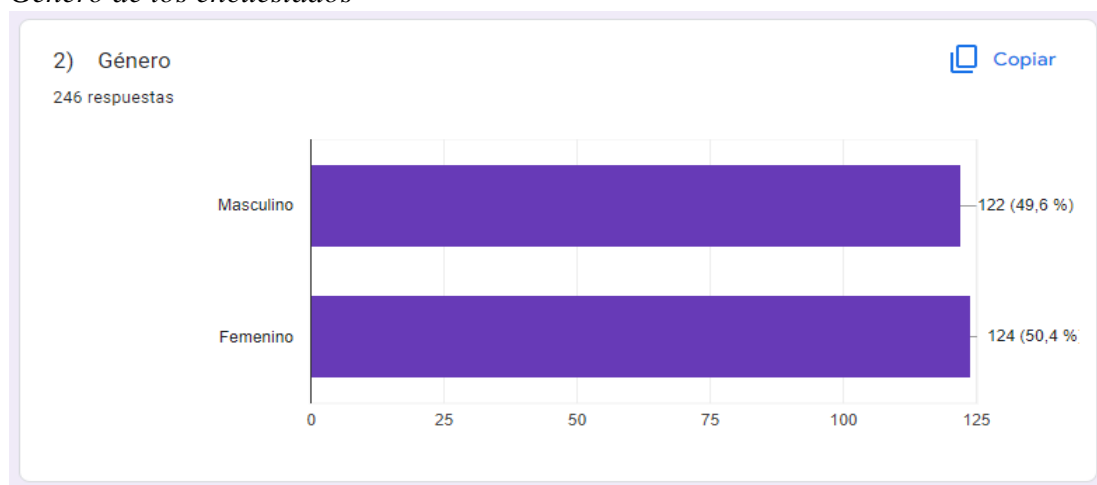
Los resultados de las encuestas indican que la mayoría de las personas encuestadas se encuentran en el rango de edad de 38 a 43 años, lo que representa el 20.7% de la población encuestada. Le sigue el rango de edad de 32 a 37 años, con un porcentaje del 20.3%, y luego el rango de edad de 26 a 31 años, con un porcentaje del 17.5%. Por otro lado, los rangos de edad con menor porcentaje de encuestados son 44 a 49 años, con un porcentaje del 14.6%, seguido del rango de edad de 20 a 25 años, con un porcentaje del 13.4%. El rango de edad de 50 a 55 años obtuvo un porcentaje de 10.6%, mientras que el rango de edad de 56 a 61 años tuvo el menor porcentaje, con un 2.8%.

Estos resultados indican que la mayor parte del público objetivo se ubica en un rango de edad que va desde los 32 a los 55 años.

- **Pregunta 2.- Género de personas encuestadas.**

Tabla 5.

Género de los encuestados



Análisis e interpretación

Según los resultados obtenidos se puede evidenciar que existe una proporción poblacional cercana a 1:1 en cuanto a género se refiere, por lo que dicha variable no interfiere con la fiabilidad de los resultados obtenidos en las preguntas siguientes.

- **Pregunta 3.- ¿Qué tan seguro considera que es su sector?**

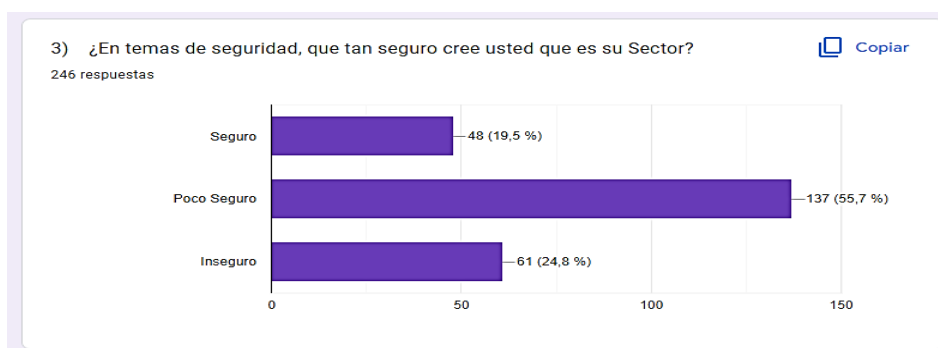
Tabla 6

¿Qué tan seguro considera que es su sector?

Respuesta	N° de respuestas	Porcentaje %
Seguro	48	19.5%
Poco Seguro	137	55.7%
Inseguro	61	24.8%
Total	246	100%

Figura N° 5

¿Qué tan seguro considera que es su sector?



Análisis e interpretación

Se intuye que la mayor parte de la población considera que el sector en el cual se plantea iniciar el proyecto de negocio es poco seguro, lo que denota la intranquilidad de los moradores al ver comprometidos su patrimonio y la seguridad de familiares y seres queridos.

- **Pregunta 5. ¿Considera que son útiles las nuevas tecnologías en seguridad domiciliaria?**

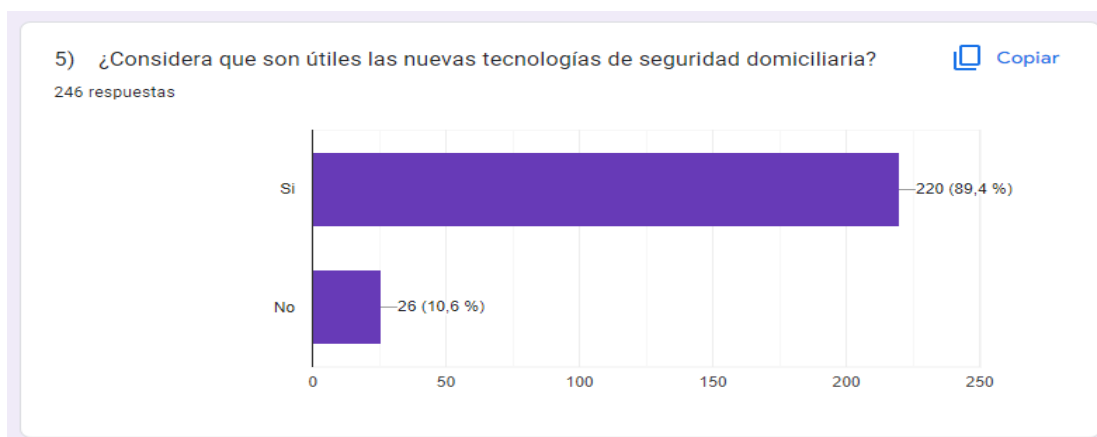
Tabla 7

¿Considera que son útiles las nuevas tecnologías en seguridad domiciliaria?

Respuesta	N° de respuestas	Porcentaje %
Sí	220	89.4%
No	26	10.6%
Total	246	100%

Figura 6

¿Considera que son útiles las nuevas tecnologías en seguridad domiciliaria?



Análisis e interpretación

Se pone de manifiesto la gran importancia que los encuestados les dan a las nuevas tecnologías en seguridad domiciliaria, lo cual da una ventana de oportunidad para proveer una necesidad hasta el momento poco cubierta en el mercado local.

- **Pregunta 6. ¿Actualmente cuenta con algún sistema de seguridad en su domicilio?**

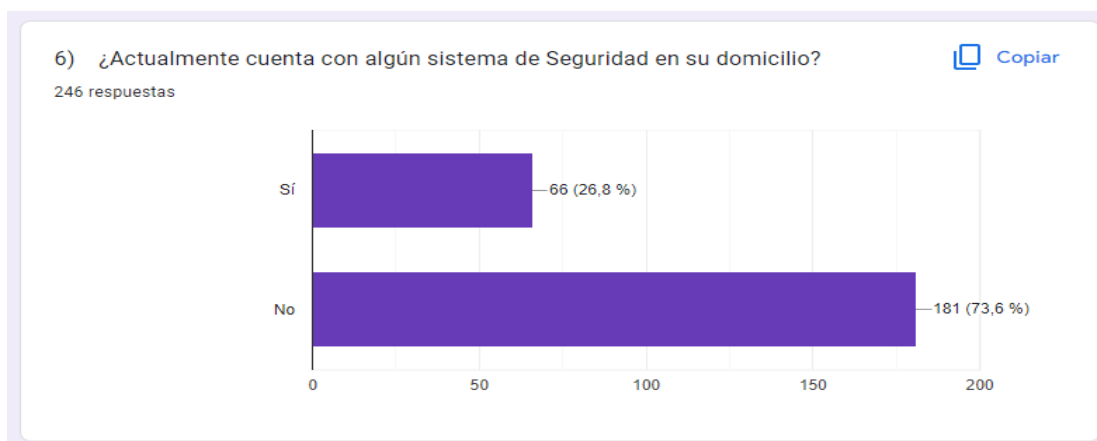
Tabla 8

¿Actualmente cuenta con algún sistema de seguridad en su domicilio?

Respuesta	N° de respuestas	Porcentaje %
Sí	66	26.8%
No	181	73.6%
Total	246	100%

Figura 7

¿Actualmente cuenta con algún sistema de seguridad en su domicilio?



Análisis e interpretación

El hecho de que el 73.6% de los encuestados no tengan ningún sistema de seguridad en casa determina un potencial de crecimiento sumamente importante que se verá reflejado también en la pregunta siguiente, misma que se lee en conjunción con esta.

- **Pregunta 7. Si la respuesta es no ¿Adquiriría uno?**

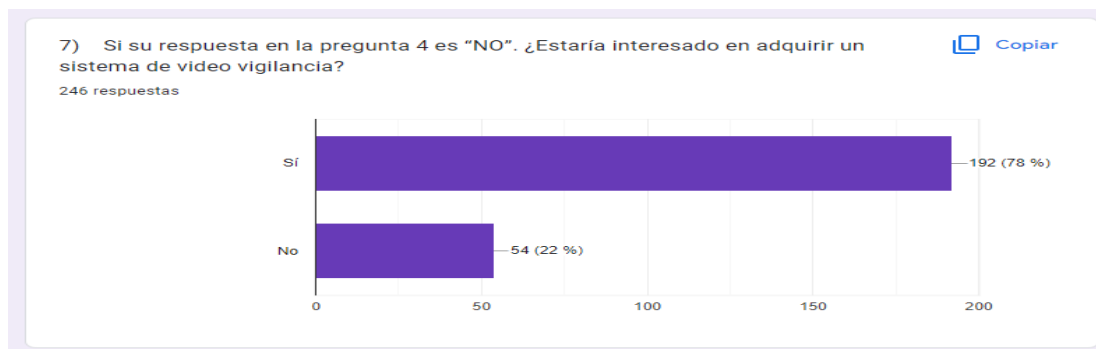
Tabla 9

Si la respuesta es no ¿Adquiriría uno?

Respuesta	N° de respuestas	Porcentaje %
Sí	192	78%
No	54	22%
Total	246	100%

Figura N° 8.

Si la respuesta es no ¿Adquiriría uno?



Análisis e interpretación

Tal y como ya se indicó, se pone de manifiesto la ventana de oportunidad para el giro de negocio al cual apunta el presente proyecto, tomando como base que más del 70%

de los encuestados estarían dispuestos a valorar la compra de un sistema de seguridad para su domicilio.

Análisis General

En términos generales los encuestados ven con aprobación una iniciativa comercial que tome como base la satisfacción de las necesidades de seguridad de los moradores del sector en el que residen. Dicha necesidad no se ve solo como la posibilidad de implementar un servicio que favorezca a la comunidad, sino que además permita una nueva oportunidad de negocio orientada hacia un mercado poco explorado y con amplias posibilidades de expansión.

Estrategia de marketing

Con el objetivo de dar a conocer el establecimiento a posibles clientes, así como de mantener la fidelidad de los usuarios frecuentes, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- Colocación de un rótulo distintivo que permita identificar a Local-IPCAMERA_SECURITY tanto para nuevos clientes como para aquellos que son frecuentes.
- Publicidad física en los exteriores del local que indique los servicios y productos ofertados, de tal modo que puedan captar la atención de los transeúntes, mismo que son potenciales clientes a corto plazo.

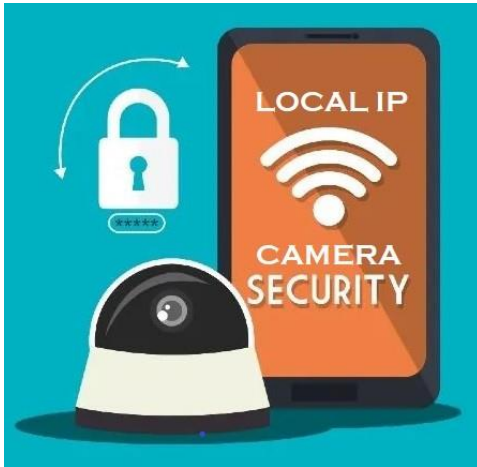
- Publicidad física en forma de volantes impresos que serán entregados presencialmente a transeúntes. Estos tendrán como información los servicios y productos ofertados, la dirección del establecimiento, un número de contacto y las redes sociales del local. Se llevará a cabo una pequeña campaña para ofrecer los volantes por medio de un promotor en espacios cercanos a escuelas y oficinas donde los públicos objetivos suelen realizar sus actividades cotidianas.
- Publicidad digital a través de las redes sociales de Local-IPCAMERA_SECURITY, donde además se llevarán a cabo sorteos en formato *giveaway* o sorteos, con el fin de obtener un mayor número de seguidores y potenciales clientes, así como interacciones con las publicaciones que mejoren el alcance de las mismas.

La valoración inicial que se ha supuesto para este caso consiste en que se debe hacer especial hincapié en la publicidad de los productos y servicios ofertados, con el distintivo de que también se ofrecen como una alternativa en beneficio de la comunidad.

Logotipo

Figura 9.

Logotipo LOCAL_IP_CAMERA_SECURITY.



Distribución y puntos de ventas

El negocio Local-IPCAMERA_SECURITY estará ubicado en un local de propiedad del autor del proyecto, el cual atenderá al público en un horario de 08 de la mañana a 08 de la noche. La plaza del establecimiento es la siguiente:

- Punto de venta de productos y servicios dentro del local.
- Colocación de stands con datos de contacto para la generación de revisiones y cotizaciones para la instalación de redes.
- Vitrina donde se exhiben los productos de vigilancia y seguridad disponibles para venta que son visibles una vez abierto el local.

Promoción del producto o servicio

Para poder efectuar la promoción de los productos y servicios disponibles, se tiene en consideración que incentivos de corto plazo para alentar las ventas. Para lo cual se han planteado algunas estrategias preliminares:

- Sorteos en formato *giveaway* a través de las redes sociales de una cámaras y accesorios con el objetivo de aumentar el número de seguidores e interacciones con las publicaciones de estos medios.
- Planes de fidelización con mantenimientos preventivos gratuitos, dirigidos a clientes que hayan superado un determinado número de cámaras instaladas, o que hayan aceptado proformas con determinados valores, en función de la negociación a la que se haya llegado con el cliente.
- Promociones que involucren descuentos en instalación o en licencias de software de monitoreo.
- Descuentos por temporada.

Fijación y políticas de precios

De acuerdo con el Banco Central del Ecuador, el precio se define como "la cantidad de unidades monetarias que el consumidor final paga por la obtención de un bien o servicio". Este precio incluye no solo el costo del productor, sino también los costos de almacenamiento, transporte, distribución y un margen de ganancia para el vendedor. (BCE, s.f.: 51.)

Para que tales valores sean competitivos en el mercado, lo óptimo es que hay que aplicar precios relativos al mercado actual con el fin de fidelizar y atraer potenciales clientes.

Para poder determinar el precio de los productos y servicios ofertados (sistemas de cámaras de vigilancia, instalación y mantenimiento, etc.) se tomaron en cuenta como referencia inicial los precios manejados por los principales competidores en el mercado actualmente en función de los principales productos ofertados dentro de sus catálogos.

En la siguiente tabla se puede apreciar los precios que maneja la competencia:

Tabla 10.

Tabulación Método de promedio de precios en el mercado local.

Principales competidores	Cámaras		
	Domo	Tubo IP	Ojo de pez
Solutec	25	200	850
Ecuatechology	23	196	740
Valor Promedio	24	198	795

No obstante, es importante destacar que parte fundamental de la oferta de Local-IPCAMERA_SECURITY está determinada también por las condiciones en las que se generan las proformas con cada uno de los clientes.

Los criterios de valoración de precios están determinados, de forma exclusiva, por el análisis previo del área técnica, quien se encargará de revisar cuáles son las condiciones particulares del establecimiento en el cual se va a hacer la instalación, el tipo y cantidad de cableado a utilizar, la posibilidad de contar con monitoreo, el software a aplicarse, entre otros aspectos a considerar que pueden variar en función de lo que indique el propio cliente.


En todo caso, se puede hacer una aproximación inicial de los productos a ofertarse dentro de la disponibilidad actual, misma que cambiará conforme se vayan adaptando la oferta a la demanda. A continuación, se detallan los precios de los principales productos ofertados:

Tabla 11.

Tabulación Fijación de precios de servicios y productos Local-IPCAMERA_SECURITY dados por el proveedor SOLUTEC

N°	Tipo de producto	Características del producto	Precios
1	Cámara de seguridad tipo Domo	 Resolución: 720p 4 en 1 Rango de imagen: 10 a 20 m Certificación Ip66 Alimentación: 12v Material: Metálica	\$ 24.27
2	Cámara de seguridad Tipo Ojo de Pez	 Resolución: 6MP Distancia Focal: 1.27mm Angulo: 360° Rango de imagen: 15m Tipo: IP Resolución: 8MP / 4K	\$ 749.13
3	Cámara de seguridad de Tubo	 4 en 1 Rango de imagen: 20 a 30 m Certificación Ip67 Alimentación: 12v Material: Metálica	\$ 197.01

Fuente de
alimentación

4		110V/1VDC – 1A	\$ 4.60
---	---	----------------	---------

Plan de introducción del mercado

Riesgos y oportunidades del negocio

Riesgos: Son las posibles amenazas a las que el negocio tendrá que enfrentar hasta alcanzar la posición dentro del mercado. Estos son:

- Insolvencia económica.
- La competencia al existir diferentes proveedores de instalación de redes y vigilancia.
- El tiempo de reconocimiento de los clientes potenciales de esta nueva alternativa.

Oportunidades: Son las ventajas que presenta el establecimiento y que le brindan potencial para crecer y establecerse en el mercado. Estas son:

- Local-IPCAMERA_SECURITY contará con un local propio.
- Equipos y *software* de última tecnología.
- Mano de obra altamente calificada.

- Precios accesibles y acordes al mercado actual.
- Promociones y planes de fidelización para clientes frecuentes.

Sistema y plan de ventas

El sistema de ventas que se busca emplear se caracterizará por ajustarse íntegramente a las necesidades y presupuestos del cliente, acompañado de la valoración del área técnica que dará una evaluación en función de las características del emplazamiento y las posibilidades existentes en el mercado que puedan solventar sus propias necesidades.

Por tanto, el sistema de ventas se ha dividido en dos áreas fundamentales:

- *Local comercial:* El local principal tendrá varias funciones, entre las cuales se cuentan: vitrina de los productos y servicios ofertados, coordinación de visitas técnicas (cuando corresponda), recepción y almacenaje de stock de mercadería, emplazamiento publicitario, lugar de reuniones y entrega de productos.
- *Visita técnica e inspección:* Será la modalidad principal sobre la cual se manejará el mayor volumen de negocio, se buscará que el servicio otorgado al cliente sea lo más personalizado y profesional posible, por lo que se hará la gestión coordinar visitas técnicas encabezadas por el área correspondiente, en ella se tomará nota de los puntos clave a ser vigilados, las eventuales dificultades de orden técnico que se puedan presentar en las instalaciones, las

opciones disponibles en cámaras de vigilancia que puedan satisfacer la necesidad identificada, y los presupuestos a proformarse; de tal modo que se pueda entregar una base presupuestal completa al cliente que incluya no solo los costos de los productos a adquirirse, sino también el servicio de asesoría, instalación y mantenimiento.

Objetivos del área de producción

Satisfacer la demanda de los clientes que presenten necesidades de seguridad y videovigilancia por medio de soluciones integrales en sistemas de cámaras y monitoreo.

Especificaciones del producto

Los principales productos y servicios que se ofertan en Local-IPCAMERA_SECURITY son:

- *Instalación de sistemas de vigilancia y monitoreo por medio de cámaras:* Por medio de una inspección y valoración técnica, se hará un presupuesto de un sistema de vigilancia y monitoreo ajustado a las necesidades y posibilidades económicas del cliente, dicho presupuesto incluye: cámaras de vigilancia con su respectiva alimentación, cableado y canalización y la instalación del software de vigilancia operado y vigilado por el cliente.
- *Asesoramiento en requerimientos de seguridad y vigilancia:* Se provee un servicio de asesoría técnica especializada para determinar cuáles son los sistemas que mejor se ajustan a las necesidades de seguridad del cliente.

- *Venta de cámaras de seguridad, aditamentos y accesorios:* se proveen también cámaras de seguridad al por menor, así como también accesorios como fuentes de alimentación, interfaces de audio, DVR, entre otros.

Capacidad instalada

La capacidad instalada del negocio está determinada por la inversión planificada en mobiliario y demás instrumentos que serán necesarios para llevar a cabo la gestión del negocio de manera oportuna y eficaz, lo cual se ha detallado en la siguiente tabla:

Tabla 12

Recursos materiales (capital fijo):

Cantidad	Equipos	Características del equipo	Precios
1	Computadora de escritorio 	-CPU Intel Core 2 Quad -RAM: 4 GB -Almacenamiento: 1TB HDD -Conexión: Ethernet	\$300
2	Vitrinas mostradoras 		\$485

Escritorio de caja

1



\$120

Silla de oficina

1



\$35

3

Estanterías para mercadería



\$225

Tabla 13

Recursos humanos:

Cantidad	Encargado o puesto
1	Propietario
1	Empleado

Diseño y distribución

Figura 9.

*Distribución proyectada del espacio en la oficina principal de Local-
IPCAMERA_SECURITY*

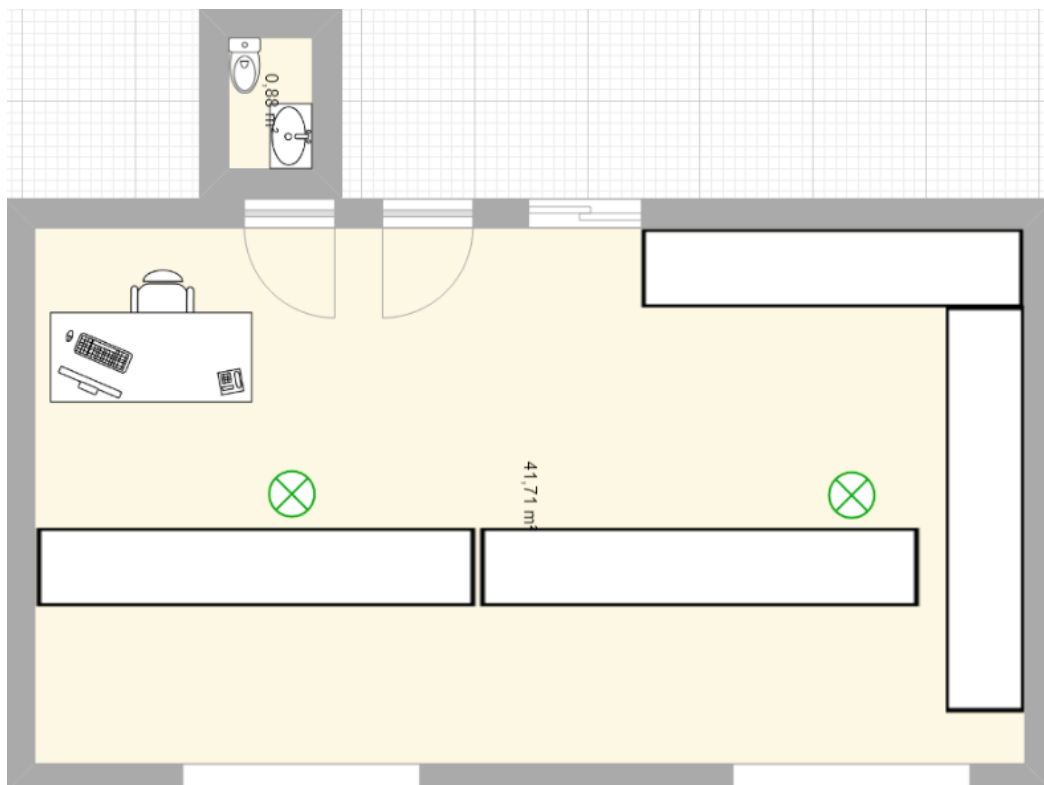


Figura 10.

Local donde funcionará Local-IPCAMERA_SECURITY

**Síntesis del capítulo**

En el presente capítulo se han elaborado las generalidades que constituyen el proyecto de negocio de Local-IPCAMERA_SECURITY, se ha hecho una revisión de las principales características del mercado, el sector en el cual se emplazaría el negocio, las principales necesidades del mercado, la propuesta de marketing y todos los riesgos y oportunidades existentes para valorar la creación del negocio, esto con el fin de que sea capaz de satisfacer las necesidades de sus potenciales clientes y pueda contar con una cuota importante de mercado en la ciudad.

CAPÍTULO II: PROCESO DE DERECHO EMPRESARIAL

Objetivo del área

Determinar cuál es el cuerpo jurídico normativo que indica todo lo necesario, lo permitido y lo prohibido para la iniciación del proyecto de negocio propuesto en la ciudad de Lago Agrio, cumpliendo así todos los requisitos legales y tributarios.

Marco legal de la empresa

Para poder iniciar un proyecto como el propuesto en el presente proyecto, es necesario primero identificar el tipo de personería de Local-IPCAMERA_SECURITY, además de cuál es el tipo de figura societaria sobre la cual se va a establecer el negocio, en función del giro de negocio establecido, así como también qué otras características deben tener el negocio para poder funcionar. La personería elegida para este caso es natural, y se deberán cumplir los requisitos establecidos por la legislación ecuatoriana en materia jurídica y tributaria. Dichos requisitos comprenden:

- Patente Municipal
- RUC

Patente Municipal

La Patente Municipal es un tributo con el que se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial y cuyo domicilio esté en la ciudad de Lago Agrio (Ordenanza que regula la administración del impuesto de patentes municipales, 2014).

Requisitos Obligatorios:

Los siguientes requisitos son tomados textualmente del Portal Único de Trámites Ciudadanos (Portal Único de Trámites Ciudadanos, 2022)

- Formulario de declaración inicial de Actividad Económica
- Cédula y papeleta de votación
- Copia del Registro Único de Contribuyentes
- Tabla de amortización (deuda) en caso de tener préstamos con cargo a la actividad económica
- Copia de la matrícula en caso de transporte
- Copia del impuesto predial en caso de arriendos
- Certificado de no adeudar al Municipio
- Copia del permiso del Cuerpo de Bomberos
- Pago del impuesto de patentes y servicios administrativos

Las personas que obtienen por primera vez la Patente Municipal deben adquirir el formulario de declaración inicial de actividad económica y procederá a llenar todos los datos requeridos en dicho formulario.

RUC

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) es un documento obtenido a través del Servicio de Rentas Internas del Ecuador (SRI) para hacer cumplir y regular las obligaciones tributarias derivadas de la actividad económica. El trámite está habilitado por el SRI y permite a las personas naturales realizar la inscripción en el RUC, mediante la presentación de los requisitos correspondientes en las ventanillas habilitadas al ciudadano a nivel nacional o a través de la página web del SRI. El RUC se conforma del número de documento de identidad de la persona que realiza el trámite y agregando al final -001. Todo esto se deberá realizar en los plazos y formatos que establece la ley:

Las personas naturales o jurídicas que adquieran la calidad de contribuyentes o las empresas nuevas, deberán obtener su inscripción dentro de los treinta días siguientes al de su constitución o iniciación real de sus actividades, según el caso, y de acuerdo a las normas que se establezcan en el Reglamento. En todo caso, el Servicio de Rentas Internas, deberá, de conformidad con lo prescrito en el Reglamento, calificar estos casos. La solicitud de inscripción contendrá todos los datos que sean requeridos y que señale el Reglamento y se presentarán en los formularios oficiales que se entregarán para el efecto (Ley de registro único de contribuyentes, RUC, 2004, art. 3 párrafo 1).

Requisitos para realizar el trámite a través del canal presencial:

- Cédula de identidad (Presentación).
- Certificado de votación (Presentación).
- Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente.
- Calificación artesanal emitida por el organismo competente.

Requisitos para realizar el trámite en línea:

- Número de identificación del contribuyente.
- Clave de acceso a servicios en línea.

Requisitos para ingresar el trámite a través del Portal SRI en línea:

- Número de identificación del contribuyente.
- Clave de acceso a servicios en línea.
- Solicitud de inscripción de RUC naturales.
- Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente.
- Calificación artesanal emitida por el organismo competente (SRI, s.f.).

Aspectos legales, laborales, tributarios, mercantiles

Aspectos legales

Para que una empresa exista y funcione correctamente, es necesario cumplir con todos los requisitos legales para su conformación y funcionamiento, los cuales son principalmente tres:

- Permiso Anual de funcionamiento de locales comerciales.
- Patente Municipal.
- Permiso de funcionamiento de los Bomberos.

Aspectos laborales

Toda empresa, empleador o patrono debe realizar la inscripción patronal con el fin de cumplir con las obligaciones legales con sus trabajadores y con el IESS: “Son sujetos "obligados a solicitar la protección" del Seguro General Obligatorio, en calidad de afiliados, todas las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con relación laboral o sin ella; en particular: a. El trabajador en relación de dependencia.” (Ley de Seguridad Social, 2001, artículo 2).

Esto implica no solo registrar la relación de dependencia en el sistema sino también pagar a tiempo las cuotas de los empleados y en la cantidad estipulada por la misma ley, de manera que puedan acceder a los beneficios y servicios del IESS.

- Registro del empleador o servidor en el sistema del IESS

Aspectos tributarios

El Servicio de Rentas Internas (SRI) es la entidad encargada de controlar y captar los impuestos derivados de actividades económicas, la misma institución establece: “Las personas que realizan alguna actividad económica están obligadas a inscribirse en el RUC; emitir y entregar comprobantes de venta autorizados por el SRI por todas sus transacciones, presentar declaraciones de impuestos y pagarlos de acuerdo a su actividad económica.”(Servicio de Rentas Internas, s. f.). Es así que se deberá contar primero con un RUC y posteriormente declarar impuestos y pagarlos en sus debidos tiempos.

- Registro de RUC o RISE según su actividad económica

Aspecto mercantil

Para tener legalmente un negocio en Ecuador es necesario realizar la inscripción de compañías, lo cual se podría definir como un:

Trámite orientado a inscribir en el Registro Mercantil, el contrato que determina el inicio de la existencia legal de una compañía o sociedad domiciliada en el Ecuador. Lo usuarios deben realizar la inscripción de la compañía o sociedad, en el Registro Mercantil del cantón en la cual se encuentre domiciliada.” (Gobierno del Ecuador, 2008: 25.).

Es así que todo trámite y registro necesario se llevará a cabo para el funcionamiento del proyecto de negocio Local-IPCAMERA_SECURITY.

CAPÍTULO III: PROCESO DE IMPACTO AMBIENTAL

Objetivo del área

Determinar cuáles pueden ser las potenciales amenazas contra el ambiente derivadas de las actividades que desarrollará el presente modelo de negocio, encaminadas sobre todo al tema del manejo de desechos informáticos.

Impacto ambiental

Identificación de posibles impactos ambientales

- **Contaminación por basura:** Son los desechos por la utilización de papel y cartón usado en empaques de diferentes productos que luego de ya no servirles a los clientes pueden ser desechados al interior o exterior del local.
- **Contaminación por desechos tecnológicos:** Posible mal manejo de los desechos generados por la sustitución de repuestos o partes de los equipos de videovigilancia.
- **Consumo de electricidad:** Los equipos de videovigilancia, equipos electrónicos y pantallas del local pueden tener un consumo excesivo de electricidad si no tienen un control adecuado mientras no se están utilizando.

Medidas para contrarrestar los impactos encontrados

- Colocación de tachos para la recolección de basura en la parte interna y externa del establecimiento que además tendrán señalización para la separación y clasificación de residuos. Se colocarán 3 tachos diferentes por espacios de distintos colores: verde para desechos orgánicos, gris para plástico y azul para

papel, mismos que además contendrán un rótulo especificando el tipo de desecho.

- Implementación de rótulos que informen e incentiven a los clientes a realizar la correcta separación de desechos, así como al ahorro de agua y energía.
- Realizar la debida selección de la basura producida por los equipos electrónicos y colocarla en un contenedor adecuado, así se podrá efectivizar el tratamiento de los desechos tecnológicos, mismos que serán separados del resto de desechos partiendo desde una clasificación una vez recolectados.
- Apagar los equipos de cómputo al finalizar la jornada diaria de trabajo, evitando que el consumo de electricidad supere los límites necesarios.
- Precautelar el uso de focos e implementos ahorradores de energía.

Síntesis del capítulo

El impacto ambiental que puede generar el proyecto de negocio Local-IPCAMERA_SECURITY según la percepción preliminar es mínimo, no obstante, existente. En ese sentido, como parte constitutiva del quehacer diario del negocio, se buscará instituir una cultura de buen manejo de desechos tecnológicos entre los colaboradores, a fin de que tal impacto se vea reducido a su mínima expresión.

CAPÍTULO IV: PROCESO FINANCIERO

Objetivo de la inversión.

Conocer los correspondientes valores que servirán para el costo de implementación del proyecto de negocio Local-IPCAMERA_SECURITY.

Elementos de la inversión

Entre los principales elementos de inversión tenemos; activos fijos, activos diferidos y capital de trabajos.

Activos fijos para Local-IPCAMERA_SECURITY.

Son todos los costos de materiales tangibles que van desde muebles hasta equipos tecnológicos entre otros materiales, mismo que suman la cantidad de \$1.765 y se detallan a continuación:

Tabla 14.

Activos fijos

ACTIVO FIJO

Muebles y Equipos y materiales de oficina

Descripción	cantidad	P. Unitario	Total
Escritorio de caja	1	\$ 120	\$ 120
Sillas de oficina	1	\$ 35	\$ 35
Vitrinas mostradoras	2	\$ 242.50	\$ 485
Estanterías para mercadería	3	\$ 112.50	\$ 225
TOTAL			\$ 865
Equipos de Computación			
Computadora completa	1	\$ 300	\$ 300
TOTAL			\$ 300
TOTAL GENERAL ACTIVOS FIJOS TANGIBLES			\$1.165

Activos diferidos e intangibles

Corresponde a todos los gastos o inversión para la creación del negocio orientado hacia la venta e instalación de cámaras de vigilancia. Activos diferidos se define dentro de los Gastos de Constitución el que cuenta con la suma de \$600 lo que corresponde a pagos para obtención de permisos de funcionamiento, copias, traslado, etc. Estos gastos no suelen ser visibles sino hasta que el negocio va cumpliendo cierto tiempo de funcionamiento que va reflejándose en los egresos.

Tabla 15.

Activos fijos diferidos e intangibles y capital de trabajo

ACTIVOS FIJOS DIFERIDOS E INTANGIBLES

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Gastos de Constitución	1	\$300	\$300
Permisos de Funcionamiento	1	\$60	\$60
Marcas y patentes	1	\$200	\$200
Imprevistos (3%)	1	\$ 40	\$ 40
TOTAL GENERAL ACTIVOS DIFERIDOS E INTANGIBLES			\$ 600

CAPITAL DE TRABAJO

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Sueldo	12 meses	\$1125	\$13.500
Arriendo de local (local propio)	12 meses	0	\$0
Servicios de internet	12 meses	\$36	\$432

Mercadería	12 meses	\$500	\$6.000
Servicios básicos	12 meses	\$50	\$600
Material de oficina	12 meses	\$25	\$300
Material de limpieza	12 meses	\$20	\$240
Publicidad	1 mes	\$160	\$160
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO DISPONIBLE			\$21.232

Estructura de la inversión

El presente estudio, conforme al análisis realizado, demuestra que se necesita una inversión total de \$ 21.232 para iniciar la creación e implementación del Negocio.

Toda la inversión se la realizara con capital propio.

Tabla 16.

Plan de inversiones

PLAN DE INVERSIONES	VALOR (USD)	Valor (%)
ACTIVOS FIJOS TANGIBLES	\$1.165	8%
ACTIVOS FIJOS DIFERIDOS E INTANGIBLES	\$600	4%
CAPITAL DE TRABAJO	\$12.832	88%
TOTAL INVERSIÓN	\$14.597	100%

Punto de equilibrio de ventas

En el punto de equilibrio (PE) se establece el volumen de ventas necesario para que el negocio resulte económicamente viable, estableciendo como punto de venta solo el

25% (Economipedia, 2020: 1) de la capacidad instalada de \$1165, es decir que \$291.25 es el valor mínimo a cubrir para que el negocio no vaya a la quiebra.

Tomando en cuenta este valor se puede utilizar la fórmula para encontrar el punto de equilibrio y que se detalla posteriormente. Para empezar, se calculó los costos fijos provenientes de egresos que se harán periódicamente, en este caso de manera mensual, y que corresponden a lo necesario para mantener el funcionamiento del negocio.

Tabla 17

Costos fijos

COSTOS FIJOS

Plan internet	\$36
Arriendo	0
Sueldos	\$1125
Servicios Básicos	\$50
Total	\$1211

Tabla 18.

Margen de contribución

MARGEN DE CONTRIBUCIÓN

Precio	\$159.11	
Costo	\$98.22	
Ganancia	\$60.89	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN

El margen de contribución se obtiene como resultado de restar los costos variables del costo de venta; se realizó tomando como base el costo de una instalación estándar de un sistema de 3 cámaras de vigilancia en un domicilio, con las respectivas fuentes de alimentación, cableado y mano de obra. En este caso, el cálculo de costos se basó en el descuento de la mano de obra y el 10% de los precios de las cámaras y los insumos tomando como base el precio al cual se adquieren para venta al por mayor.

$$PE = \frac{\textit{Costo fijo}}{\textit{Margen de contribución}}$$

$$PE = \frac{510}{60,89}$$

$$PE = 8,37$$

Toda vez que se ha calculado este valor, lo subsiguiente consiste en calcular el número de instalaciones que se deberán hacer para alcanzar el punto de equilibrio. Dado que se va a laborar un promedio de 30 días al mes, se requiere que se complete una estimación de 0.28 instalaciones por día, o aproximadamente una instalación cada 4 días.

$$\frac{19,87}{30} = 0,27$$

Tabla 19.*Punto de equilibrio***PUNTO DE EQUILIBRIO**

Venta	8,37	\$159,11	\$1.331,75
Costo	8,37	\$98,22	\$822,10
Gasto			\$1211

Tabla 20.*Ventas/Costos**Ventas/Costos*

8,37	\$1.331,75	\$15.981,01	Ventas
8,37	\$822	\$9.865,22	Costo

Flujo de efectivo

El flujo de caja se entiende en finanzas como los niveles de entradas y salidas de efectivo o caja efectuada en un periodo de 5 años, de esta forma se lleva un control tanto de ingresos como egresos para saber el nivel de liquidez que posee la empresa.

Para el primer año se tendrá un flujo neto de caja de \$20.422,99, mientras que para el 5 año esta aumentará a \$26.835,55.

Tabla 21.*Flujo de efectivo*

DETALLE	0	1	2	3	4	5
Ingresos		15981,01	17099,68	18296,66	19577,42	20947,84
- Costos de producción		-9865,22	-10555,79	-11294,69	-12085,32	-12931,29
= Utilidad Bruta		6115,79	6543,90	7001,97	7492,11	8016,55
- Gastos Administrativos		-6120	-6548,40	-7006,79	-7497,26	-8022,07
- Gastos Financieros						
- Costo de Ventas						
= Inversión Fija	1165					
= Inversión Diferida	600					
= Capital de Trabajo	12832					
= Utilidad antes de Impuestos		6111,58	6539,39	6997,15	7486,95	8011,03
- Impuesto a la Renta 12%		-733,39	-784,73	-839,66	-898,43	-961,32
= Utilidad después de la Renta		5378,19	5754,66	6157,49	6588,51	7049,71
- Utilidades Trabajadores 15%		-806,73	-863,20	-923,62	-988,28	-1057,46
= Utilidad Neta		4571,46	4891,46	5233,87	5600,24	5992,25
+ Gastos Depreciación		-209,7	-209,7	-209,7	-209,7	-209,7
= Flujo Neto de Efectivo	14597	20422,99	21867,28	23412,67	25066,24	26835,55

Estados financieros proyectados

Tabla 22.

Estados financieros proyectados

ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CIRCULANTE	15981,01	17099,68	18296,66	19577,42	20947,84
Caja	15981,01	17099,68	18296,66	19577,42	20947,84
Bancos	0	0	0	0	0
FIJO	1165	1281,50	1409,65	1550,62	1705,68
INTANGIBLE	600	620	641	663	685
TOTAL ACTIVO	17746,01	19001,18	20347,31	21791,04	23338,52
PASIVO					
CIRCULANTE	9865,22	10555,79	11294,69	12085,32	12931,29
Préstamo por pagar	0	0	0	0	0
TOTAL PASIVO	9865,22	10555,785	11294,69	12085,319	12931,291
PATRIMONIO	7880,79	8445,40	9052,62	9705,72	10407,23
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	17746,01	19001,08	20347,31	21791,04	23338,52

Evaluación financiera

Tabla 23.

Balance General

BALANCE GENERAL		
ACTIVO	PASIVO	
Caja	15981,01	Pasivo circulante 9865,22
Bancos	0	TOTAL PASIVO CIRCULANTE 9865,22
		Largo Plazo
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	15981,01	Préstamo Bancario 0
TANGIBLES		TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO 0
Terrenos	0	
Infraestructura	0	
Maquinarias y equipos	865	TOTAL PASIVO 9865,22
Equipos de computo	300	
(-) Depreciación acumulada	209,7	
TOTAL TANGIBLES	955,3	
Intangible		
Gastos de Constitución	300	
Servicios básicos	0	
Permisos de Funcionamiento	70	
Marcas y patentes	190	

Imprevistos	40		
	0		
(-) Amortización Acumulada Neta	120	Capital	12832
TOTAL INTANGIBLES	480	TOTAL PATRIMONIO	7551,09
TOTAL ACTIVO	17416,31	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	17416,31

Período de Recuperación (PRI)

El cálculo del PRI permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial. Para eso se debe tomar en cuenta la inversión realizada y los flujos de caja proyectados.

Tabla 24.

Flujo de caja acumulado

AÑOS	INVERSIÓN	FLUJO DE CAJA	FLUJO DE ACUMULADO	CAJA
0	\$14.597			
1		\$20.422,99	\$20.422,99	
2		\$21.867,28	\$42.290,28	
3		\$23.412,67	\$65.702,95	
4		\$25.066,24	\$90.769,19	
5		\$26.835,55	\$117.604,74	
Suma Total		\$117.604,74		

A simple vista, la inversión realizada ya se podría recuperar en el primer año. Sin embargo, es necesario calcular el PRI, para lo cual nos valdremos del valor obtenido

La fórmula para calcular el PRI es la siguiente:

$$PRI = A + \left(\frac{B - C}{D} \right)$$

Donde:

A: Período anterior al que se recupere la inversión. En este caso sería el tercer año.

B: Inversión Inicial. En este caso es de \$14.597.

C: Flujo de caja acumulado del primer período. En este caso sería de \$20.422,99

D: Flujo de caja del período donde se recupera la inversión. En este caso es de \$20.422,99.

En el caso específico del modelo de negocio propuesto, esta fórmula se completaría de la siguiente manera:

$$PRI = 1 + \left(\frac{14,597 - 20,422.99}{20,422.99} \right)$$

$$PRI = 0.71$$

El PRI resultante es de 0,71, lo cual quiere decir que la inversión se recuperaría en el primer año manteniendo las proyecciones estimadas. Las estimaciones efectuadas muestran que el proyecto de negocio puede generar un alto margen de rentabilidad.

Valor Actual Neto (VAN)

Este valor se calcula tomando en cuenta que las inversiones tienen un carácter dinámico, es decir, que el dinero no posee el mismo valor en todos los momentos del

tiempo. El dinero posee más valor en el presente que en el futuro. Este consiste en calcular el valor actual de un capital futuro. Para calcularlo se usa la siguiente fórmula

$$VAN = \frac{\text{Flujo neto de caja}}{\text{Factor de capitalización}}$$

$$VAN = -A + \frac{FNC(1)}{(1+K)^1} + \frac{FNC(2)}{(1+K)^2} + \frac{FNC(N)}{(1+K)^N}$$

Donde:

A: Representa la inversión inicial que en este caso es de \$14.597

FNC: Flujo Neto de caja de cada año = \$20.422,99

A su vez, el factor de capitalización se obtiene a partir de otra fórmula:

$$\text{Factor de capitalización} = (1 + k)^n$$

Donde:

K: Tasa de interés anual. En este caso la tasa de interés es de 0% debido a que la empresa no hará préstamos al ya disponer del dinero para la inversión.

N: Cantidad de años a actualizar. En este caso se calculará en base a los 5 años.

Ahora bien, en el caso del modelo de negocio propuesto, las fórmulas se verán así:

$$\text{Factor de capitalización} = (1 + 0)^5$$

$$\text{Factor de capitalización} = 1$$

$$VAN = -14.597 + \frac{20422,99}{1^1} + \frac{21867,28}{1^2} + \frac{23412,67}{1^3} + \frac{25066,23}{1^4} + \frac{26835,55}{1^5}$$

$$VAN = -14.597 + 20422,99 + 21867,28 + 23412,67 + 25066,23 + 26835,55$$

$$VAN = 62.161,74$$

El VAN de este proyecto es de 62.161,74 siendo un aspecto positivo, pues si el valor del VAN es mayor a cero el proyecto es rentable ya que demuestra que el valor de entrada de dinero es mayor al de salida de dinero.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa de descuento con la que el valor actual neto se convierte en cero. Es una medida para indicar el rendimiento y la rentabilidad futura esperada en una inversión. Esto es utilizado para comparar dos o varias alternativas de inversión. Para tal objetivo se utiliza la siguiente fórmula:

$$VAN = -A + \frac{\text{Ingreso Año 1}}{(1 + TIR)^1} + \frac{\text{Ingreso Año 2}}{(1 + TIR)^2}$$

Donde:

VAN: El valor de van será de cero

A: Representa la inversión inicial que en este caso es de \$14.597

TIR: Es la tasa interna de retorno y el valor que se deberá despejar.

Aplicando la fórmula al presente caso quedaría

$$0 = -14.597 + \frac{15981.01}{(1 + TIR)^1} + \frac{17099.68}{(1 + TIR)^2}$$

$$0 = -14.597(1 + TIR)^2 + 15981.01(1 + TIR) + 17099.68$$

$$(1 + TIR) = \frac{-14.597 \pm \sqrt{15981.01^2 - 4(-14.597)(17.099,68)}}{2(-14.597)}$$

$$(1 + TIR) = \frac{-14.597 \pm 20,628.82}{29.194}$$

Para despejar esta ecuación se tomará solo el resultado positivo.

$$(1 + TIR) = 0,21$$

$$TIR = 0,21 - 1$$

$$TIR = 0,79$$

El porcentaje de TIR es de 79%, lo cual indica un porcentaje alto de rendimiento futuro proyectado para la inversión propuesta.

Síntesis del capítulo

De acuerdo con el análisis financiero que se ha efectuado se puede evidenciar que el proyecto de creación del negocio Local-IPCAMERA_SECURITY puede dejar un alto margen de rentabilidad desde su primer año de funcionamiento, esto si se mantienen las estimaciones propuestas en función de los costos manejados y la manera en la que se reflejan en los ingresos anuales.

CONCLUSIONES

A partir de lo expuesto en el presente proyecto, se puede concluir que la propuesta de negocio para implementar Local-IPCAMERA_SECURITY es viable y sus estimaciones son positivas en caso de mantenerse en funcionamiento desde su primer año. En ese sentido, las conclusiones que se obtienen de la elaboración del trabajo aquí presentado son:

- El modelo de negocio que se ha propuesto se encuentra en la capacidad de satisfacer la demanda del mercado actual de sistemas de videovigilancia en la ciudad de Lago Agrio a nivel local, su éxito depende de mantener un ritmo de trabajo constante y proyectarse como una alternativa competitiva y profesional.
- Los aspectos legales son viables, y no existen trabas burocráticas, o impedimentos para la realización de este proyecto.
- El impacto ambiental que se puede encontrar a raíz de las operaciones del negocio es realmente bajo, y a pesar de ello se buscará mantener una política de negocio amigable con el medio ambiente.
- Los análisis financieros realizados concluyen que el proyecto es altamente viable en términos de rentabilidad, es factible que se pueda hablar de una recuperación de la inversión inicial en el lapso de un año.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que se realice el presente modelo de negocio implementando los indicadores que el análisis financiero ha mostrado, dado que ese es el mejor escenario posible para la implementación de un negocio con altos márgenes de rentabilidad al mediano plazo
- El análisis de impacto ambiental y aspectos legales no se debe dejar de lado, debido a que de estos depende que el negocio pueda permanecer operativo una vez en funcionamiento.
- Se recomienda replicar esta estrategia en un mercado emergente como el que tiene la ciudad de Lago Agrio, en vista de que evidencia la posibilidad de un crecimiento rápido.

BIBLIOGRAFÍA

Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación,

<https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020> (2020).

Barroso Tanoira, Francisco. (2008). ¿Cuál es el objetivo principal de la

mercadotecnia? *Revista de Ciencias Sociales*, 14(2).

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-

[95182008000200015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000200015&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Chavez Cruz, G., Campuzano Vazquez, J., & Betancourt Gonzaga, V. (2018). LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS. CLASIFICACIÓN PARA SU ESTUDIO EN LA CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA. *Revista Conrado*, 14(65), 247-255.

Fernández Osorio, J. L. F. (2020). *Plan de negocios para empresa de monitoreo de alarmas de seguridad domiciliaria* [Universidad de Chile].

<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3310959?show=full>

Ordenanza que regula la administración del impuesto de patentes municipales, Pub. L. No. 364 (2014).

Portal Único de Trámites Ciudadanos. (2022). *Trámite y requisitos para obtener la Patente Municipal | Ecuador—Guía Oficial de Trámites y Servicios*.

<https://www.gob.ec/gadmc-mocha/tramites/tramite-requisitos-obtener-patente-municipal>

Servicio de Rentas Internas. (s. f.). *Registro único de Contribuyentes (RUC)* [Servicio de Rentas Internas]. <https://www.sri.gob.ec/RUC>

Ley de registro único de contribuyentes, RUC, Pub. L. No. 398 (2004).

Valdivieso, C. (2009). *Sistema de Seguridad Domiciliaria* [Escuela Superior Politécnica del Litoral].

<http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/5724>

ANEXOS

Anexo 1

MODELO DE ENCUESTA

“INSTITUTO TECNOLÓGICO INTERNACIONAL”

La siguiente encuesta está dirigida a la población del sector las Garzas en la ciudad de Lago agrio, misma que ha sido realizada por motivo de buscar una solución a la inseguridad en la que se encuentran los domicilios del sector.

TEMA: Local-IPCAMERA_SECURITY “Sistema de video vigilancia por red y monitoreo en línea, integrado en el sector las Garzas”

- Seleccione su Edad.

20 - 25

26 - 31

32 - 37

38 - 43

44 - 49

50 - 55

56 – 61

- Género

Masculino

Femenino

- ¿En temas de seguridad, que tan seguro cree usted que es su Sector?

Seguro

Poco seguro

Inseguro

- ¿Ha sido víctima alguna vez de un Robo en su domicilio?

SI

NO

- ¿Considera que son útiles las nuevas tecnologías de seguridad domiciliaria?

SI

NO

- ¿Actualmente cuenta con algún sistema de Seguridad en su domicilio?

SI

NO

- Si su respuesta en la pregunta 4 es "NO". ¿Estaría interesado en un sistema de video vigilancia?

SI

NO

- ¿Es necesaria la implementación de un Sistema de Video vigilancia en el Sector?

SI

NO

- ¿Está de acuerdo que el Control del sistema de Vigilancia para el sector sea Virtual?

SI

NO

- ¿Estaría dispuesto a Contratar un Sistema de control virtual de vigilancia en su domicilio?

SI

NO

- En caso de contratar el servicio, realizaría los pagos. ¿Mensual o por Cuotas?

Pago mensual

Pago por Cuotas

- El sistema de Video vigilancia tendría un valor de servicio por: \$10.99.
¿Estaría en dispuesto a pagarlo?

SI

NO

- Califique en un rango de 1 - 5 la necesidad de este nuevo servicio en el Sector las Garzas. Tomando en cuenta que 1 es "No estoy de acuerdo" y 5 "Totalmente de acuerdo".

1

2

3

4

5

Anexo 2

Tabla de definición del problema

CAUSAS →	DEFINICION DEL PROBLEMA	← CONSECUENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> • INSEGURIDAD EN EL SECTOR • DELINCUENTES A LA ESPERA DEL ROBO • POCA SEGURIDAD EN EL DOMICILIO • AUSENCIA DEL USUARIO EN EL DOMICILIO 	DOMICILIOS INSEGUROS, MISMO SE ENCUENTRAN VULNERABLES AL NO CONTAR CON LAS SEGURIDADES NECESARIAS PARA EVITAR UN ROBO O SUSTRACCIÓN DE OBJETOS DE VALOR.	<ul style="list-style-type: none"> • ROBOS EN EL SECTOR • DOMICILIOS VULNERADOS POR ANTISOCIALES. • INSEGURIDAD CONSTANTE PARA LOS HABITANTES DEL DOMICILIO.
INDICADORES ↑		
<ul style="list-style-type: none"> • INSEGURIDAD • ROBOS • BAJA PRIORIDAD DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS EN EL SECTOR. 		

Anexo 3

Cotización proveedor ECUATECHNOLOGY

SUPER PROMOCIONES



\$ 92

ColorVu
CS-C8C

Micrófono integrado
Exterior/30m IR

Full HD 1080





\$ 67

ColorVu
CS-C3N

Micrófono integrado
Exterior/30m IR

Full HD 1080

CS-C2C

Visión infrarroja
WiFi 2,4 GHz/10m IR

CS-C6N

Exterior/30m IR
WiFi: 2,4 GHz

CS-C3W

Exterior/30m IR
WiFi: 2,4 GHz



\$ 119

ColorVu
CS-C8PF

Zoom mixto de x8
Panorámica de 360°

Full HD 1080



\$ 42

Full HD 1080



\$ 47

Full HD 1080



\$ 99

4MP FULL HD



Precios no incluyen IVA del 12%.

Aplica para pagos a contado. Sujeto a cambios sin previo aviso. No se aceptan cambios ni devoluciones de productos en ofertas.

 <p>\$26,3</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cámara Tubo 1080p ▶ Alcance 20m ▶ Para exteriores ▶ Plástica 	 <p>\$24,5</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cámara Cubo 1080p ▶ Alcance 20m ▶ Para interiores ▶ Plástica 	 <p>\$32,8</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cámara Cubo 1080p ▶ Alcance 20m ▶ Para exteriores ▶ Metálica
 <p>\$45</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cámara Tubo 1080p ▶ Alcance 40m ▶ Para exteriores ▶ Metálica 	 <p>\$63</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cámara Cubo 1080p ▶ Alcance 40m ▶ Para exteriores ▶ Metálica - Varifocal 	 <p>\$63</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cámara Tubo 1080p ▶ Alcance 40m ▶ Para exteriores ▶ Metálica - Varifocal

Anexo 4

Cotización proveedor SOLUTECH

Ambato
 DIRECCIÓN: Manuela Cañizares 06-23 y Bolívar
 TELÉFONO: 0999001888
 E-MAIL: susoluciontecnologicambato@gmail.com



LISTA DE PRECIOS A DISTRIBUIDOR A NIVEL NACIONAL						
CAMARAS TURBO HD 4 EN 1 TVI, AHD, CVI 720P						
	D	COT-IRPF	CAMARA TUBO 720P 4 EN 1 IR 10 a 20M IP66 12Vdc Plastica No incluye Fuente.	15,90	17,48	
			CAMARA TUBO 720P 4 EN 1 IR 10 a 20M IP66 12Vdc metalica No incluye Fuente.	22,08	24,27	
			TUBO 720P 4 EN 1 IR EXIR 40M IP66 12Vdc ncluye Fuente.	30,65	33,70	
			FOCAL 720P 2,8 A 12MM 4 EN 1 IR EXIR ica No incluye Fuente.	54,22	59,62	
			IR 10 a 20M 12Vdc Plastica No	15,01	16,50	
			IP66 12Vdc	22,08	24,27	
			IR EXIR	51,86	57,02	
		DS-2CE56C0				
		DS-2CE16D0T-IRPF	CAM Plastica		26,91	
		DS-2CE16D0T-IRF	CAMARA TUBO Metalica No incluye			
		DS-2CE16D0T-IT3F	CAMARA TUBO 1080P 4 E IP66 12Vdc Metalica No incluy			
		DS-2CE16D0T-VFIR3F	CAMARA TUBO VARIFOCAL 1080P 2,8 IP66 12Vdc Metalica No incluye Fuente.		67,40	
		DS-2CE56D0T-IRPF	CAMARA DOMO 1080P 4 EN 1 IR 10 a 20M 12Vd No incluye Fuente.	22,88	25,16	
		DS-2CE56D0T-IRMF	CAMARA DOMO 1080P 4 EN 1 IR 10 a 20M IP66 12Vdc Metalica No incluye Fuente.	30,58	33,63	

PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PRECIOS VALIDOS A PARTIR DEL 25/03/2020 PUEDEN CAMBIAR SIN PREVIO AVISO