



JOHN ALEXANDER VIDAL PRIETO – CÓDIGO: 1026261923

PAOLA ANDREA AMBROSIO RAMIREZ- CODIGO: 52932570

KEVIN ANDRES CAMARGO TRIANA- CÓDIGO 1023970142

CREACION DE EMPRESAS 1

DOCENTE: CREACION DE EMPRESAS 1

GRUPO: 50101

REDES SOCIALES

CORREO ELECTRÓNICO: [infojpkteach@gmail.com](mailto:infojpkteach@gmail.com)

FACEBOOK: [@jpkteach](#)

**Tabla de Contenidos**

	<b>Pág</b>
Presentación general del proyecto .....	<b>4</b>
Introducción.....	<b>5</b>
Compromisos de Autor.....	<b>6</b>
Objetivos.....	<b>7</b>
Objetivos Generales.....	<b>7</b>
Objetivos específicos.....	<b>7</b>
Claves para el éxito.....	<b>8</b>
1. Análisis del entorno y contexto de la idea de negocio.....	<b>8</b>
1.1 Objetivos de desarrollo Sostenible.....	<b>9</b>
1.2 Teoría del valor Compartido.....	<b>10</b>
1.3 Tecnologías disruptivas.....	<b>12</b>
1.4 Análisis del sector Económico.....	<b>12</b>
2. Identificación del problema, necesidad, reto u oportunidad.....	<b>13</b>
2.1 Análisis PESTEL.....	<b>14</b>
2.2 Árbol de problemas y objetivos.....	<b>19</b>
3. Descripción de la idea de negocio.....	<b>21</b>
4. Innovación.....	<b>24</b>
5. Fuerzas de la industria.....	<b>33</b>
5.1 Contextualización de la empresa.....	<b>33</b>
5.2 Análisis de la demanda.....	<b>34</b>

5.3 Análisis de la oferta.....	35
5.4 Análisis de la comercialización y proveedores.....	38
5.5 Análisis de competencia.....	38
6. Segmentación del mercado.....	40
7. Propuesta de Valor.....	47
8. Diseño el Producto.....	50
8.1 Ficha Técnica.....	55
8.2 Ciclo de vida.....	56
8.3 Evidencia del prototipo.....	56
8.4 Modelo Running Lean de la empresa__JPK TEACH Ltda.....	60
8.5 Validación de Negocio.....	61
8.6 Tabulación y análisis de la información.....	63
Conclusiones del proyecto.....	71
Referencias bibliográficas.....	72

## **Presentación general del proyecto**

JPK TECH Ltda. es la idea de proyecto la cual surge con la necesidad de ofrecer un servicio de seguridad completo acorde a la necesidad de cada cliente, los cuales son desde negocios pequeños como tiendas de barrio o pequeñas empresas hasta compañías ya consolidadas en la ciudad de Bogotá D.C.

Nuestro servicio de seguridad incluye, desde la instalación, acompañamiento y asesoramiento técnico para cada tipo de sistema de seguridad, soporte técnico, mantenimiento y acompañamiento en el momento que lo requiera el cliente. Entre los factores innovadores que ofrece JPK TECH Ltda, está el sistema instalación mediante drones para una mayor seguridad, una total facilidad en el manejo del sistema de seguridad tanto de manera manual como digital por medio de dispositivos remotos como celulares, tabletas inteligentes, computadores entre otros y el poder contar con una persona de confianza por parte de cliente para poder acceder a la información, este último siendo opcional.

Algunos de los mayores obstáculos que presentaría JKP TECH Ltda, es la gran competencia que se encuentra actualmente en el mercado de local, los cuales ya cuentan con la confianza del público. Otro obstáculo sería la aceptación de los clientes, pero utilizando modelos como running lean, o estudios de campo como el uso de encuestas, es posible hacerles frente estos obstáculos y otras adversidades que se presentan a lo largo de esta idea de proyecto.

## **Introducción**

Este documento es el proyecto parcial de la materia Creación de Empresas I, donde estamos implementando la solución de redes de seguridad a través de Cámaras y Drones en el sector de San Cristóbal sur teniendo como sede principal a Bogotá.

Actualmente los sistemas de vigilancia por circuitos cerrados de televisión han dejado de ser un sistema utilizado sólo por grandes empresas, ya que debido a una reducción importante en los costos y a la concienciación de la necesidad de su uso han pasado a ser elementos imprescindibles.

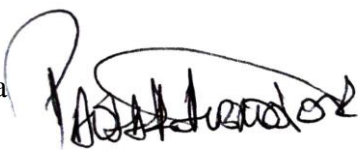
No sólo son importantes para la seguridad, sino que también son muy utilizados para el control del personal o de zonas en las cuales las condiciones ambientales las hacen imprescindibles.

JPK TECH Ltda. Ayuda a proteger vidas humanas debido a que gracias a este sistema pueden ser monitorizadas áreas distantes en lugares donde, en caso de sufrir un accidente, robos entre otros casos de inseguridad, las personas afectadas no puedan pedir ayuda. Permite darnos cuenta de lo que ha pasado, de cuando y donde está ocurriendo el problema, etc. De esta forma podemos enviar al personal cualificado para responder a dicha emergencia con el equipo necesario para tal fin.

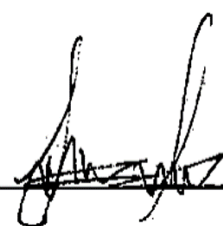
Es por lo que, con el diseño de este proyecto, se busca mejorar el control de seguridad, cumpliendo con los requerimientos que el sector necesita para llevar una correcta vigilancia.

## Compromisos de Autor

Yo Paola Andrea Ambrosio Ramírez identificado con C.C 52932570, estudiante de Administración de empresas, Yo Kevin Andrés Camargo Triana identificado con C.C 1023970142 estudiante de Negocios Internacionales, Yo John Vidal estudiante de Ingeniería de sistemas identificado con C.C 1026261923 de Ingeniería de Sistemas declaramos que: El contenido del presente documento es un reflejo de nuestro trabajo personal y manifestamos que, ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, somos responsables directos legal, económico y administrativo sin afectar al director del trabajo, a la Universidad y a cuantas instituciones hayan colaborado en dicho trabajo, asumiendo las consecuencias derivadas de tales prácticas.

Firma   
\_\_\_\_\_

Firma *Kevin Camargo*  
\_\_\_\_\_

Firma   
\_\_\_\_\_

## **Objetivos**

### **Objetivo General:**

Diseñar un Sistema de Seguridad, en tiempo real, mediante Cámaras IP y Drones, para optimizar el esquema de seguridad del Sector de San Cristóbal Sur.

### **Objetivos Específicos:**

1. Determinar las áreas importantes para la seguridad dentro del sector.
2. Establecer la tecnología y equipos necesarios para el Sistema de Video Vigilancia IP y Drones de JPK TECH Ltda. en el sector.
3. Determinar los dispositivos necesarios para el diseño de la central de alarmas de esta red de seguridad.
4. Cumplir con la disponibilidad del 99.9% requerida por el cliente.

## **Claves para el éxito**

1. Una solución ajustada a las necesidades, propuesta flexible para adecuarse a cualquier cliente y que al mismo tiempo te otorgue la libertad necesaria para afrontar nuevos retos con soluciones escalables, al alcance de cualquier persona.
2. La mejor tecnología en función de cada ubicación. Una compañía proveedora que sea capaz de combinar la tecnología más eficaz según la infraestructura disponible en las ubicaciones de la sede de tu empresa y sus delegaciones te permitirá estructurar el esquema de conectividad de tu organización de la manera más eficiente posible.
3. Una conexión lo más transparente posible, buena herramienta de monitorización avanzada es una aliada imprescindible a la hora de predecir posibles incidencias en tu esquema de seguridad, y así solucionar contratiempos con mayor facilidad.

### **1. Análisis del entorno y contexto de la idea de negocio**

- ✓ El sistema de seguridad y vigilancia en el sector de san Cristóbal sur es muy deficiente y no cubre la población del sector, sus habitantes bastantes son vulnerables a la inseguridad que se presenta actualmente, los cuales se resume en robos a establecimientos comerciales, atracos a mano armada y también la poca o nula gestión de las autoridades civiles.
- ✓ El sector cuenta con puntos de seguridad que no son lo suficientemente eficaces, la seguridad del sector es por su materia de vigilancia presencial por turnos y no garantizan la seguridad en general.
- ✓ El planteamiento de beneficios tanto económicos como ambientales en la instalación de sistema cerrado de televisión (CCTV)) y los sistemas de alarma que se



encuentran en el sector es de un 30% en su eficiencia y no abarca zonas vulnerables del sector.

### **1.1 Objetivos de desarrollo sostenible:**

#### ***Objetivo 1: Salud y bienestar***

Para lograr el desarrollo sostenible es fundamental garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos, por ello es importante asegurar los diferentes sectores, ya que la inseguridad ha presentado daños psicológicos y físicos, donde se compromete la salud de las personas.

#### ***Objetivo 2: Trabajo decente y crecimiento económico***

Para tener un desarrollo económico sostenible, es importante crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad, parte de ello es fundamental que la infraestructura donde se desarrolla un empleo, servicio o labor, cuente con seguridad, esto permite fomentar un trabajo digno, responsable para la comunidad y generar prosperidad para todos.

#### **Objetivo 3: Ciudades y comunidades sostenibles**

Las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente, hablando de Bogotá es una ciudad que tiene más de 8 millones de habitantes, con nuestra labor se busca promover mayor seguridad, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes, sin alterar el sistema socioeconómico y ambiental, en donde se puede progresar de manera honrada utilizando pocos recursos sin comprometer las generaciones futuras, permitiendo un aporte significativo a nuestra sociedad.

#### ***Objetivo 4: Acción por el clima***

El cambio climático durante la historia, a todos los países ha afectado, generando un impacto negativo en la economía nacional y en la vida de las personas, las comunidades, etc. La materia prima de nuestros productos se basa en material reciclable y de alta durabilidad, para garantizar mitigar la contaminación, afectación de nuestro planeta y accionando con la mejora de nuestro ecosistema.

#### **1.2 Valor compartido:**

El impacto como empresa desde la teoría del valor compartido se centra en cuatro puntos donde con nuestra planeación y teniendo claros nuestros objetivos, contribuimos a un mejoramiento continuo de nuestros recursos naturales, generando un entorno confiable para nuestros empleados y la población.

Nuestra teoría de valor compartido se basa en interrelacionarnos con un grupo de empresas para optimizar nuestros conocimientos, con el fin de capacitar al personal en seguridad y también aprovechar el recurso natural sin afectar el medio ambiente, ya que nuestro esquema de seguridad cuenta con cámaras hechas de material reciclable he implementamos paneles solares y molinos que aprovechan el recurso que nos ofrece la naturaleza, para así ir ganando la confianza no solamente de nuestros clientes sino también en nuestros amados empleados (pues si cuidamos de nuestros empleados, ellos cuidaran de nuestros clientes).

- Con nuestra planeación proponemos a nuestros clientes la solución a los problemas de seguridad y una vez que les mostramos las diferentes falencias que se presentan en su entorno para así promover el mejoramiento del entorno y solucionando problemas a corto, mediano y largo plazo.

- Poder generar beneficios en la comunidad en donde está ubicada, ya que a medida que esta crece, nuestros proveedores irán creciendo junto con ella y la infraestructura y competencia de la comunidad en general también. Esta es una buena forma de crear valor compartido.
- Al analizar y teniendo claro que problemas debemos empezar a mejorar, para atacarlos de forma que represente un mejoramiento tanto en el ámbito social, ambiental y económico garantizando la prosperidad de nuestros clientes y del entorno en el que nos desenvolvemos.
- Se podría abordar el problema, necesidad, reto u oportunidad pensando en generar un valor social, siendo una estrategia de rentabilidad partiendo de las necesidades básicas, no solo de nuestra sociedad sino también de las empresas y sus colaboradores, incluyendo el análisis de nuestra situación actual y comprometiéndonos a la solución de los problemas que nos encontremos con alianzas de empresas que tengan la capacidad y el conocimiento para la solución de conflictos actuales para preservar sus negocios ante la aparición de virus como el Covid-19 con sistemas de video análisis que nos reporte cualquier novedad en personas.
- A medida que se nos presenten problemas en nuestra empresa comprometiendo nuestra productividad y buenas prácticas. Buscamos optimizar nuestros servicios y productos de forma continua tanto en nuestros productos, soporte técnico e instalaciones, para prestar un excelente servicio y un bien común en la sociedad aportando conocimientos y entornos ambientales tranquilos y saludables. (ciencias naturales implementadas con inteligencia).

### **1.3 Tecnologías disruptivas**

Nuestro proyecto va enfocado a la implementación de tecnologías disruptivas, aprovechando las oportunidades que nos ofrece el sector en el cual nos desenvolvemos.

La relación que tenemos en el sector de san Cristóbal sur en la implementación de la necesidad de esta localidad es que en el momento de presentar un proyecto que beneficie podemos realizar un software que nos comunique las zonas de concentración de peligros ayudando a la policía a la captura por medio de cámaras de megapíxeles extraordinarios reemplazando las cámaras actuales. Dando un adecuado uso del material en reciclable nos pueda ayudar con la implementación de este problema. (Las nuevas actualizaciones en materia de programación hacen que la inteligencia artificial sea una ayuda para los problemas actuales.)

### **1.4 Sector Económico:**

JPK TECH Ltda. Está dirigida o más bien se podría ubicar entre los terciarios y cuaternarios debido a nuestro conocimiento en el ámbito de seguridad electrónica y nuestro servicio, aportaremos al sector tanto económico, social y ambiental de nuestra comunidad, con el fin de solucionar los diferentes problemas que están identificados en nuestros entornos y así aportar soluciones efectivas para un Desarrollo Sostenible.

## **2. Identificación de problemas, retos u oportunidades:**

✓ El sistema de seguridad y vigilancia en el sector de san Cristóbal sur es muy deficiente y no cubre la población del sector, sus habitantes son vulnerables a la inseguridad que se presenta actualmente, los cuales se resume en robos a establecimientos comerciales, atracos a mano armada y también la poca o nula gestión de las autoridades civiles.

✓ El sector cuenta con puntos de seguridad que no son lo suficientemente eficaces, la seguridad del sector es por su materia de vigilancia presencial por turnos y no garantizan la seguridad en general.

✓ El planteamiento de beneficios tanto económicos como ambientales en la instalación de sistema cerrado de televisión (CCTV)) y los sistemas de alarma que se encuentran en el sector es de un 30% en su eficiencia y no abarca zonas vulnerables del sector.

✓ La falta de seguridad y vigilancia en el sector afecta a toda la población ya que no se siente seguras al momento de realizar sus actividades diarias, principalmente a propietarios de establecimientos comerciales de la localidad de san Cristóbal, ya que se presentan robos.

<b>Criterios</b>	<b>Problema 1</b> El sistema de seguridad y vigilancia en el sector de san Cristóbal sur es muy deficiente y no cubre la población del sector, sus habitantes son vulnerables a la inseguridad que se presenta actualmente, los cuales se resume en robos a establecimientos comerciales, atracos a mano armada y también la poca o nula gestión de las autoridades civiles.	<b>Problema 2</b> El sector cuenta con puntos de seguridad que no son lo suficientemente eficaces, la seguridad del sector es por su materia de vigilancia presencial por turnos y no garantizan la seguridad en general.	<b>Problema 3</b> 1. El planteamiento de Beneficios tanto económicos como ambientales en la instalación de sistema cerrado de televisión (CCTV)) y los sistemas de alarma que se encuentran en el sector es de un 30% en su eficiencia y no abarca zonas vulnerables del sector.
Conocimientos o experiencias	5	5	2
Asesoramiento de un experto	3	3	1

Alcances (técnico) ¿tenemos las herramientas? ¿Podemos desplazarnos para evaluar el problema? ¿tenemos acceso a información /datos/cifras? ¿Podemos dar alguna solución?	5	4	1
Impacto ¿es trascendental? ¿Es un desafío?	5	3	4
¿Qué tanto les llama la atención el desarrollo del problema?	5	5	5
<b>TOTAL</b>	23	20	13

Figura 1 Fuente: Elaboración propia

## 2.1 Análisis PESTEL

### Política:

Un documento gubernamental expedido, busca para los años (2017 y 2020). Estudios como el realizado por Welsh & Farrington, 2004 y LaVigne, Lowry, Markman, & Dwyer, 2011 demuestran como los sistemas de video vigilancia pueden contribuir a disminuir las tasas de diferentes crímenes. Teniendo en cuenta esto, la Secretaría de Seguridad, convivencia y Justicia invertirá recursos para fortalecer el sistema de video vigilancia de Bogotá con 4000 cámaras que serán ubicadas en los lugares donde hay mayor concentración del crimen. Con ello, se contribuirá al mejoramiento de la seguridad de la ciudad de tres formas distintas. Por una parte, se le proveerá a la ciudad de un sistema que permite hacer control y vigilancia de los fenómenos delictivos que en ella ocurren; por otra, este dispositivo

tecnológico permite disuadir a los individuos de cometer hechos delictivos y finalmente, facilita la judicialización de aquellos individuos que incurran en actos criminales.

Adicionalmente y teniendo considerando las debilidades que presenta el sistema de video vigilancia en Bogotá, la Administración Distrital realizará una inversión que propende no sólo por el aumento en el número de cámaras a lo largo de la ciudad, sino que busca para garantizar el funcionamiento óptimo de las a través del mejoramiento de los Comandos Operativos de Seguridad Ciudadana (COSEC) así como en el mantenimiento de las cámaras, de su reparación o reemplazo en los casos que sean necesarios.

Principalmente como empresa de instalaciones de redes de seguridad informática y por la comisión de regulación de comunicaciones de la ley 1341 del 2009, el cual estipula el reglamento técnico de instalaciones informáticas.

El apoyo del ministerio de las TIC con facilitación del despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.

### **Económico**

De acuerdo con el sector al cual pertenecemos que es: Información y comunicaciones, en relación con la actividad económica del primer trimestre y segundo (2020.1) y (2019.1) en el sector ha crecido muy poco, con un porcentaje de 1,4 % y disminuyendo un 0,2%.

El sector económico al cual pertenecemos es cuaternario, la cual ha ido en aumento y genera mayor empleo, debido a que cada vez las empresas buscan una seguridad informática aun en nuestra situación actual.

“De acuerdo con Hays, el fortalecimiento de los canales digitales ha forzado a que las compañías adapten sus estrategias de negocio hacia unas más inclusivas del sector, lo cual genera una demanda de nuevo talento especializado que domine conocimientos operativos y técnicos, al igual que operaciones estratégicas y del día a día.”

## **Social**

La población a nivel general a la cual vamos dirigidos y demográficamente observamos que en el sector de San Cristóbal en el año 2019 según cifras del habitad gubernamental hay 389.945 de población.

Población entre los 0-18 años del sector de san Cristóbal hay 112.369 personas.

Población entre los 19-59 años del sector de san Cristóbal hay 234.299 y mayores de 60 años hay 43.277 personas.

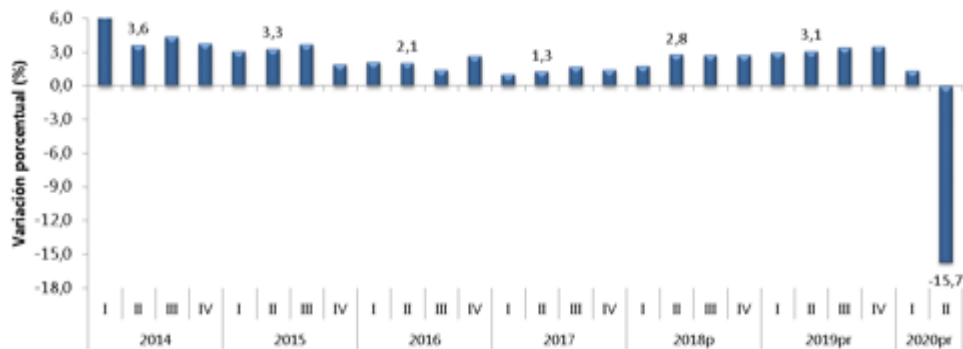
De la población mayor de 18 años de la localidad de San Cristóbal, el 48.8% son hombres, el 51.2% son mujeres.

Para la dimensión económica se encuentra que, de acuerdo con la Encuesta Multipropósito 2014, la localidad San Cristóbal tiene un alto porcentaje de proporción de pobreza (6,1%) y de miseria (0,7%) por Necesidades Básicas Insatisfechas –NBI– en relación con la ciudad; asimismo se encuentra que el porcentaje de alta dependencia económica es del 3%. Otro indicador que llama la atención para el análisis de la presente dimensión es el porcentaje de pobres totales y pobres extremos totales los cuales reportan un 23,10% y 4,70% respectivamente, permitiendo inferir que se cuenta con dinámicas socioeconómicas asociadas a la pobreza que afectan la calidad de vida de la población en términos de seguridad alimentaria y nutricional, el acceso a servicios de salud y acceso a vivienda saludable. Parte de lo anterior se refleja en el 8,90% de los hogares de la localidad para los que, debido a su situación económica, alguno de sus miembros no consumió ninguna de las tres comidas en uno o más días a la semana.



## Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2020

Tasas de crecimiento anual en volumen<sup>1</sup> - 2014-I - 2020<sup>pr</sup>-II



Como entidad vamos dirigidos, a toda persona natural y jurídica que desee tener una mayor seguridad, tanto en su información personal como lo puede ser trámites, cuentas bancarias, hasta procesos e información confidencial de nuestros trabajos o compañías.

“La Seguridad informática Colombina es un tema que incluye a todos los actores de la economía, individuos y empresas privadas, así como a las entidades del Gobierno encargadas de las tecnologías, su crecimiento y desarrollo, como el velar por la protección y mejores prácticas.

### Tecnología

Es evidente que día a día la tecnología va creciendo y va dando paso en todo y la seguridad informática y su instalación, no es la excepción, al contrario, a medida que la tecnología avanza la seguridad de esta lo tiene que hacer.

Observamos que aplicaciones dedicadas a la programación orientada a objetos y funcionamientos de miles de dispositivos para nuestra seguridad se han venido implementando a lo largo de estos últimos años, cámaras cada vez con un foco más efectivo y dispositivos dirigidos a población vulnerable.

“Según la encuesta, el 97 % de las entidades a nivel global están invirtiendo en Tecnologías digitales para la transformación de sus negocios. Sin embargo, estos datos no

hacen más que reforzar la idea de que se necesita implementar soluciones informáticas que preserven la seguridad de la información crítica de cada empresa.”

### **Ecológico**

La seguridad informática con el tiempo ha ido mejorando y ayudando al medio ambiente, se pasó de usar y tirar elementos de cómputo a reciclarse y así no a facetar tanto el medio ambiente.

“De igual manera, existen empresas que ayudan a los grandes distribuidores, fabricantes y, en general, grandes compañías a disponer de las máquinas que ya no se usan. Nuestro trabajo es desmantelar los RAEE para disponer y reusar de sus componentes adecuadamente. Así separamos los cables plásticos, los elementos electrónicos que pueden ser reusados en otros equipos (como los chips) y las tarjetas electrónicas.

Muchos países están impulsando procesos de investigación e innovación que promuevan el crecimiento económico sostenible y propicien el desarrollo. Por ello, la comunidad científica busca generar un impacto en la actividad industrial mediante estos procesos que hoy llamamos ‘Nuevas Tecnologías’. Se trata de estrategias de gestión empresarial preventivas, aplicadas a procesos, productos y servicios para mitigar los efectos negativos provocados por la industria en el medio ambiente.

### **Legal**

En el aspecto legal la seguridad informática y sus instalaciones en Colombia son bastantes pero las de mayor relevación serían las siguientes:

La Ley 1273 de 2009 de la Protección de la información y de los datos.

La ley 1341 del 2009 donde se regula el reglamento técnico de instalaciones informáticas las cuales son las de mayor referencia en nuestro plan de negocio y desarrollo de actividades.

## **2.2 Desarrollo del árbol del problema**

Debido al problema de inseguridad en el sector y los constantes robos, muertes a tenderos, personas transeúntes en el sector desde hace varios años la policía no todas las veces puede frustrar los robos, y aunque algunas veces se realizan capturas constantes, no es suficiente para cubrir la inseguridad generada en el sector.

¿Quiénes son los involucrados?

Comerciantes de todo el sector, personas habitantes de la localidad y transeúntes, posibles compradores de la zona y localidades aledañas.

Las condiciones negativas percibidas por el sector son miedo, inseguridad, pérdidas familiares y materiales, esto lleva a no continuar con sus negocios y demanda una gran pérdida económica.

De acuerdo con SIEDCO de la DIJIN de la Policía Nacional, los delitos que más afectaron la localidad de San Cristóbal en 2016 fueron el hurto a personas, lesiones personales y el tráfico de drogas. El hurto a personas en la localidad de San Cristóbal concentró el 3,4% del total de casos para Bogotá. En términos de lesiones personales, la localidad concentró el 6,9% del total y el 7,3% del total de homicidios.

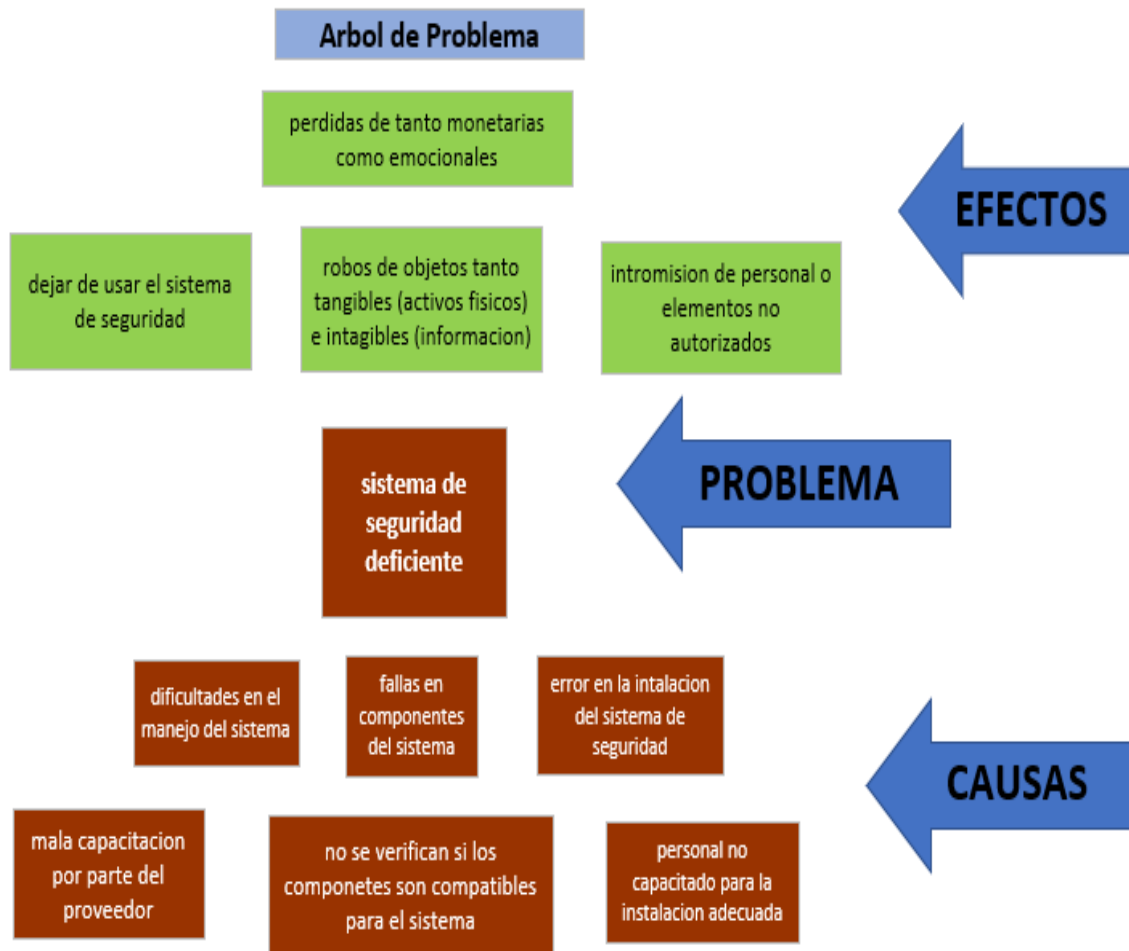


Figura 2 Fuente: Elaboración propia

**Pregunta problema:**

¿Cómo hacer que los sistemas de seguridad sean eficientes y generar un mejor esquema de seguridad?

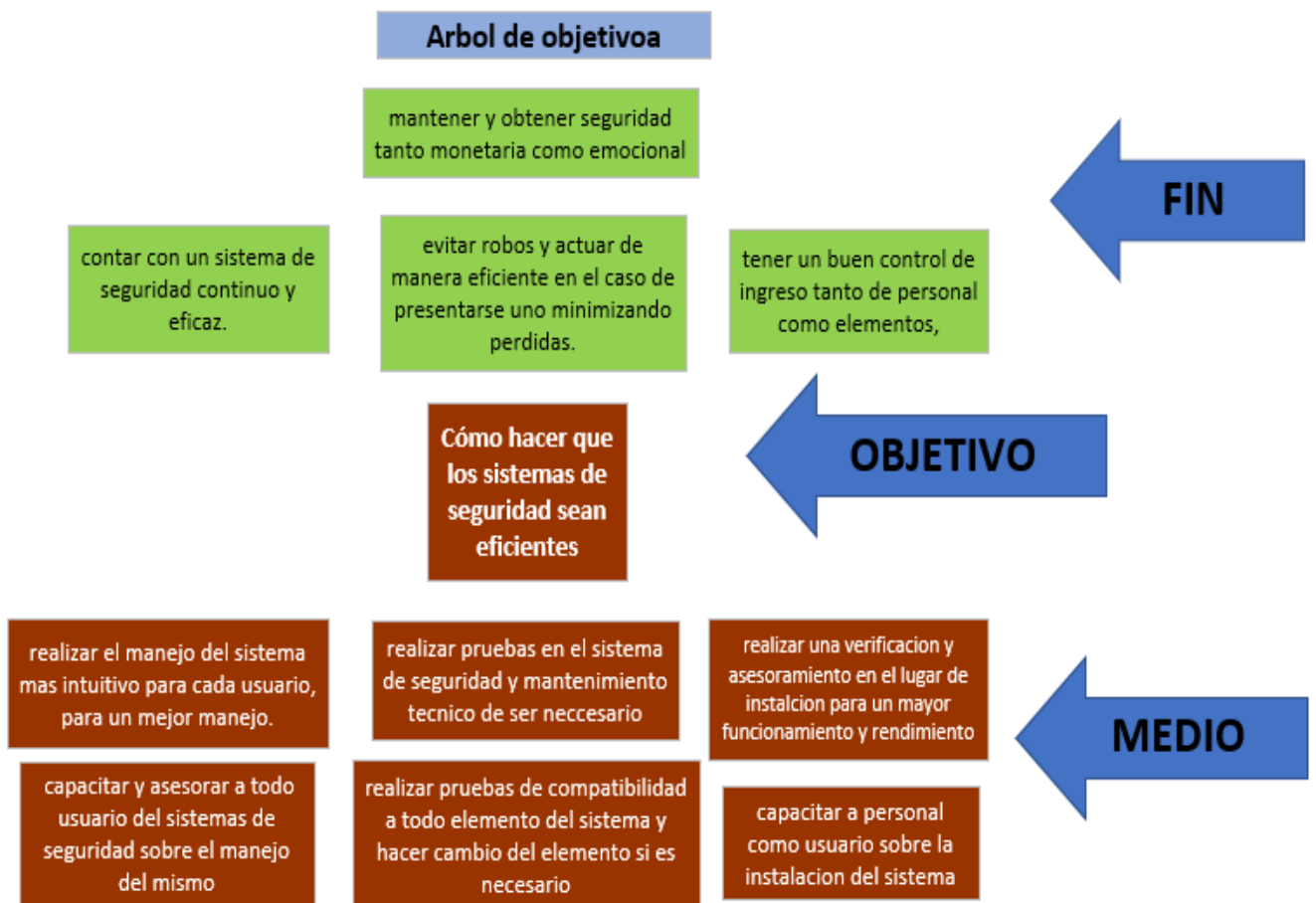


Figura 3 Fuente: Elaboración propia

### 3. Descripción idea de negocio

#### Matriz combinatoria

Falta de seguridad en la localidad de san Cristóbal en Bogotá	Activación tanto análoga como digital	Fácil de manejo y entendimiento para el cliente	Sistema Silencioso
Cámara de seguridad.	Cámaras conectadas tanto a dispositivos remotos, como en el punto de instalación tanta para el cliente como el proveedor.	Cámaras, con manejo similar a las cámaras de los celulares.	Cámaras que no generan ruido al momento de encender, apagarse, Instalarse o retirarse.
Botón de alamar o pánico.	Acceso tanto en el punto de instalación Como en dispositivos remotos.	Al presionar activa la alarma, y se cuenta con 10 segundos para desactivarse oprimiendo por segunda vez.	Al activarse o apagarse, no genera sonido, al cambio genera una pequeña vibración.

Llamado a los vecinos y a las autoridades en caso de emergencia.	Llamado a las autoridades y vecinos del sector, por medio de numero pre registrado o de marcación directa.	Manejo de manera similar de un celular al momento de llamar.	Al momento de Llamar el dispositivo no genera ningún ruido por seguridad de presentarse el caso.
Sistema de GPS.	Activación desde el punto de instalación del sistema o desde dispositivos remotos tanto del cliente como el proveedor.	Activación similar a Un celular, presionando el icono.	La activación o desactivación no genera ningún ruido.

Figura 4 Fuente: Elaboración propia

### Autoevaluación idea de negocio

Interés / disposición afirmaciones	Escala de valoración				
	(F)				(V)
la idea de negocio se ajusta a lo que yo siempre he querido hacer	1	2	3	4	5
No me Incomodaría decir a otros que me dedico a esta actividad.	1	2	3	4	5
Estoy dispuesto a dedicar el tiempo para desarrollar el negocio.	1	2	3	4	5
Considero que en seis (6) meses puedo tener el negocio funcionando.	1	2	3	4	5
Total, de afirmaciones valoradas en:	0	0	2	2	1

Figura 5 Elaboración por: Jonathan Moreno R / Coordinador del servicio de atención al Emprendedor

	A	B	C
Total, de afirmaciones valoradas en 1:	0	1	0
Total, de afirmaciones valoradas en 2:	0	2	0
Total, de afirmaciones valoradas en 3:	2	3	3
Total, de afirmaciones valoradas en 4:	2	4	8
Total, de afirmaciones valoradas en 5:	1	5	5
Total			16

Figura 6 Elaboración por: Jonathan Moreno R / Coordinador del servicio de Atención al Emprendedor.

### Interpretación del puntaje total

De 20 a 15 ptos = Tiene UD una idea de negocio que le interesa. Continuar analizándola.

De 15 a 10 ptos = aparentemente esta idea de negocio no resulta apropiada para UD, sin embargo, evalúe sus atributos para una mejor decisión al respecto.

Menos de 10 ptos = para usted, en estos momentos, no vale la pena esta idea. No hay disposición para desarrollarla.

¿Cuál es el producto o servicio?	Sistema de seguridad
¿Quién es el cliente potencial?	localidad de san Cristóbal en Bogotá (Tenderos –comerciantes y residentes)
¿Cuál es la necesidad?	Prevenir robos, y en caso de presentar se uno por actuar avisando a las autoridades de manera inmediata.
¿Cómo?	Sistema de seguridad por cámaras, paneles contra incendios y sistema de ingreso, el cual funciona de manera presencial directa y remota por medio de dispositivos remotos como celulares, Tablet y computadores, al cual tiene acceso JPK TEACH Ltda, el cliente y una persona de confianza (este último opcional)

¿Por qué lo preferirán?	Por su fácil manejo y funcionamiento la tranquilidad de tenerlo todo vigilado, comodidad en los precios
-------------------------	---

Figura 7 Fuente: Elaboración propia

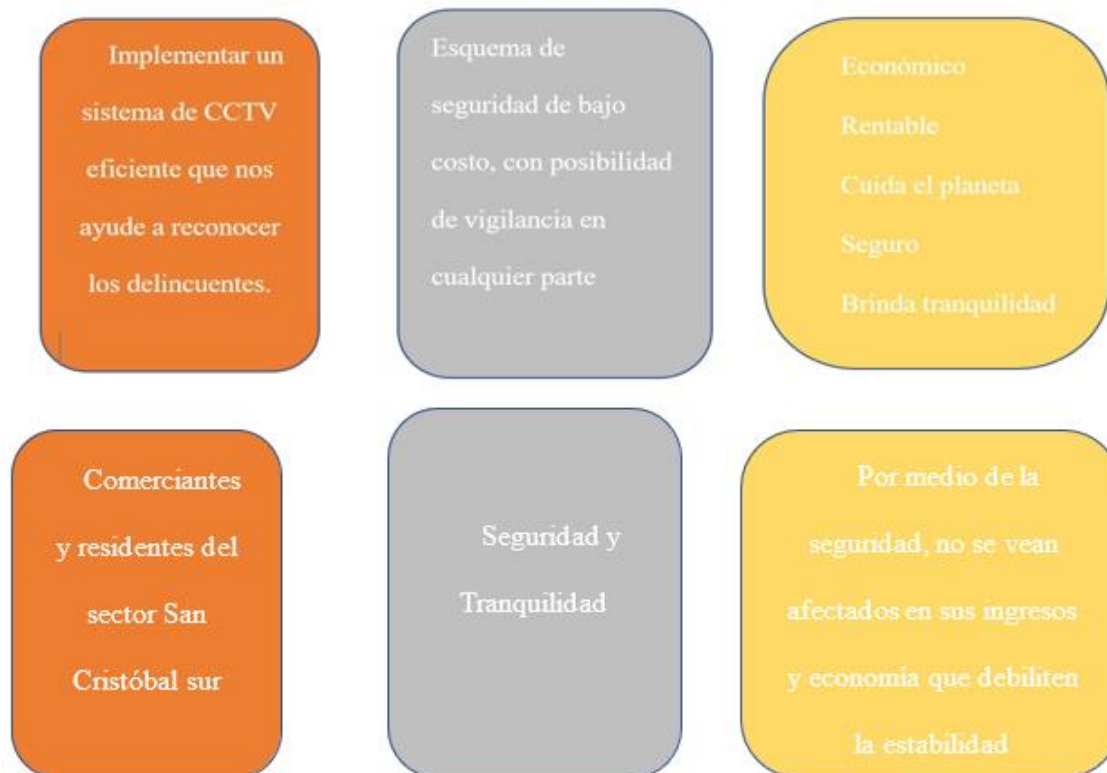


Figura 8 Elaboración propia

#### 4. Innovación

##### *Idea de Negocio:*

**Productos:** ofrecemos una amplia variedad de productos que pueden llegar a realizar un cambio en nuestra sociedad. Los productos que ofrecemos a nivel nacional son productos con elaboración eco ambiental, ya que la materia prima con la que es elaborado cada uno de nuestros productos. Nuestros productos son elaborados con material reciclado.

##### **Cámaras HD, Análogas, IP, NVRs, Xvrs, SWICHs, ETC**

En nuestro catálogo Tenemos y ofrecemos una variedad de equipos de seguridad, que se moldeará a cada una de las necesidades que puedan ser requeridas por parte de nuestros



clientes, brindando accesorias para cada tipo de entorno y superficie donde haya alguna falencia o de fisis en cuanto a los diferentes peligros o fatalidades que bien direccionadas a la visualización y seguridad, podrá mejorar un 100% nuestros entornos socio ambientales.

### **Control y automatización de edificios**

En nuestro catálogo ofrecemos productos y servicios de control y seguridad de edificaciones con un alto flujo de personas y entidades que pueden ser vulnerables y de fácil acceso sin un control riguroso en materia de acceso y seguridad de las entidades de una edificación, ofrecemos Controladores biométricos para el acceso de las puertas de personal autorizado, Lectores de tarjeta de proximidad también para el ingreso a zonas restringidas, Electroimanes que son los que nos ayudan a mantener nuestras puertas cerradas y seguras que nos restringen nuestras entradas y salidas con los productos mencionados anterior mente.

También ofrecemos detectores de aperturas que nos reportan que puerta está o no está abierta o vulnerada que nos muestra por medio de un software de seguridad que puertas nos deben cerrar y abrir y muchos otros productos de control y seguridad de accesos.

### **Paneles y productos de detección de incendios**

Mostramos y asesoramos nuestros productos de detección y prevención de incendio y controlando cada área que está expuesta con materiales inflamables y que puedan ocasionar un posible incendio.

Dentro de nuestro portafolio tenemos: paneles de diferentes características y diferentes marcas y accesibles económicamente, sensores de humo, sensores térmicos, estaciones manuales para activar en caso de evidenciar un incendio, módulos de control, módulos aisladores, Bean detector, fuentes y amplificadores y todo esto con soporte y respaldo de baterías en caso de una baja de energía.

### **Necesidades:**

Evidenciando los diferentes problemas de nuestras sociedades y queriendo aportar a un cambio y una seguridad más confiable.

- Deficiencia de visualización remota en pequeñas y medianas edificaciones.
- Control y supervisión de personas al acceso a edificaciones sin automatización.
- Manejo de residuos y materiales inflamables que puedan ocasionar un incendio.
- Falta de monitoreo, control, supervisión y manipulación de información de edificaciones.

### **Funcionamiento:**

CCTV

Con este sistema ponemos en funcionamiento las cámaras por medio de unos monitores interconectados con los sistemas de grabación y un respaldo y base de datos de varios meses (depende de la capacidad del disco duro) para acceder a cualquier grabación en la fecha y hora que se requiera (evento).

## **Control de accesos**

Con este sistema de control podremos registrar a cada usuario que desee ingresar a cualquier edificación por medio de recepcionista que ingresen los datos personales de cada usuario manteniendo la privacidad y política de manejo de datos para no divulgación de estos (datos restringidos) y con el fin de dar accesos a las zonas por donde se piensa desplazar el usuario hasta llegar a su destino dentro de la edificación.

## ***Paneles y productos de detección de incendios***

Como su nombre lo indica estos productos detectan un posible incendio antes de que ocurra, por medio de dispositivos estratégicamente instalados en campo y zonas adyacentes donde posiblemente se puedan presentar incendios como por ejemplos, los cuartos de control donde podemos evidenciar un alto porcentaje de calor en el ambiente, cocinas, estaciones de servicios, cuartos de bombas, estaciones eléctricas, depósitos de combustibles, cuartos de archivo, etc.

En donde hay un alto índice de incendios registrados en edificaciones distintas a través hechos históricos.

## **Servicio**

En nuestros servicios de instalación y mantenimiento de los sistemas anteriormente mencionados, desempeñamos de manera óptima y garantizada el funcionamiento de cada una de nuestras instalaciones con el respaldo de mantenimientos preventivos y correctivos de cada sistema, ofreciendo también a cada una de nuestras clientes accesorias y un excelente pero sencillo soporte técnico en caso de que alguno de los sistemas sea manipulado de manera incorrecta.

Comprometidos responsablemente para satisfacer tanto las necesidades de nuestros clientes, pero también pensando en la economía y alcance de cada cliente.

### *Quienes somos*

Somos una compañía comprometida a minimizar los diferentes problemas que se presentan actualmente en cada entidad y edificación, ofreciendo asesoría con competitiva y buenos resultados en el mercado, implementado tecnología de alta, mediana y baja gama. Garantizando el crecimiento de cada cliente con puntualidad, entrega y responsabilidad, con el fin de ganarnos la confianza de nuestros clientes y así generar más empleo en el país y aportando a la educación y crecimiento de personas con bajos recursos que deseen salir adelante y adicionalmente comprometidos con un ambiente eco sostenible y confiable respaldado con otras entidades asociadas con nuestros programa de servicios, sin comprometer el medio ambiente y si aportando a la eliminación de la contaminación del planeta actualmente.

### **Estrategias de innovación:**

**Alianza:** formas alianza con hospitales, cuerpo de bomberos, autoridades y comerciantes de la zona, para obtener una mayor zona de seguridad, y un menor tiempo de reacción en el caso de presentarse un robo en esta localidad.

**Servicio:** uso del sistema de seguridad desde dispositivos remotos tanto computador, celulares o tables, de fácil acceso para el cliente, una persona de confianza del mismo cliente y el proveedor del servicio.

**Innovación en sistema.** El sistema de seguridad cuenta con cableado eléctrico y de forma inalámbrica para una mayor seguridad y monitoreo y seguimiento continuo.

**Proceso clave:** instalación del sistema de seguridad de manera segura, instalaciones por medio de drones, para tener un mayor alcance en alturas y un mayor cuidado tanto para el cliente como la persona que realiza la instalación.

### **Empresa de competencia del mercado en el cual nos desenvolvemos**

Impulsando sostenibilidad impactante, seguridad y protección respetuosas, al tiempo que brinda una experiencia de cliente mejorada. OpenBlue es un conjunto completo de soluciones conectadas que sirve a industrias, desde lugares de trabajo hasta escuelas, hospitales, campus y más. Esta plataforma incluye soluciones de servicio personalizadas e integradas por inteligencia artificial, como diagnósticos remotos, mantenimiento predictivo, monitoreo de cumplimiento, evaluaciones de riesgo avanzadas y más. Un nuevo espacio dinámico de Johnson Controls, OpenBlue es cómo los edificios cobran vida.

Obtenga más información sobre Johnson Controls Open Blue .

### **Descripción general de OpenBlue**

OpenBlue es un conjunto completo de soluciones conectadas que ofrece sostenibilidad impactante, nuevas experiencias para los ocupantes y seguridad respetuosa que combina nuestros 135 años de experiencia en construcción con tecnología de vanguardia.

También cuenta con un conjunto de soluciones de servicios a medida y basadas en inteligencia artificial, como diagnósticos remotos, mantenimiento predictivo, monitoreo de cumplimiento, evaluaciones de riesgo avanzadas y más.

OpenBlue sirve a muchas industrias diferentes: lugares de trabajo, hospitales, escuelas, campus, estadios, empresas y más. OpenBlue crea valor para nuestros clientes, desde ayudar a los pacientes a sanar más rápido hasta garantizar que los estudiantes vuelvan a

ingresar a las escuelas con mayor tranquilidad, y desde los fanáticos que experimentan los estadios de una manera nueva y personalizada hasta los laboratorios que logran importantes avances científicos.

### **Seguridad y protección respetuosas**

OpenBlue impulsa soluciones de seguridad avanzadas mientras equilibra su necesidad de privacidad personal. Al combinar datos del interior y el exterior del edificio, OpenBlue proporciona protección proactiva contra amenazas, mejora la seguridad de los activos y ofrece una gestión de cumplimiento activa.

Diseñado con la seguridad en su núcleo, OpenBlue permite a los clientes acceder a soluciones seguras por diseño que se desarrollan, con protocolos de diseño robustos para procesos de seguridad y privacidad.

OpenBlue transforma los centros de operaciones de seguridad, con el nuevo conjunto de soluciones que ofrecen procedimientos operativos de seguridad (SOP) activos e información instantánea sobre los riesgos. En el lugar de trabajo, OpenBlue permite el monitoreo del distanciamiento social y el rastreo de contactos, así como soluciones para aire limpio, monitoreo de la salud, edificios sin contacto y más.

### **Sostenibilidad impactante**

OpenBlue recopila enormes cantidades de datos y aplica inteligencia artificial para abordar los desafíos de la eficiencia y optimización energética.

Nuestra cartera de soluciones de optimización de edificios y ahorro de energía descubre oportunidades para mejorar el rendimiento de los edificios.

Creamos operaciones inteligentes con gestión de la demanda de servicios públicos que conduce a edificios operativamente eficientes. El mantenimiento predictivo y la gestión de activos simplificada ayudan a optimizar los recursos para su utilización.

### **Experiencias mejoradas**

OpenBlue proporciona experiencias conectadas para aumentar la productividad, optimizar los procesos y, en última instancia, brindar una mayor satisfacción a los inquilinos.

Los clientes de OpenBlue podrán responder a situaciones urgentes y los edificios pueden cambiar a diferentes modos para abordar diversas situaciones críticas. Los modos pueden incluir acceso de administración de edificios, flujo de aire, movimiento de ascensores, cerraduras de puertas, iluminación, colaboración abierta, así como otros entornos ambientales y de seguridad.

OpenBlue también impulsa aplicaciones de teléfonos inteligentes fáciles de usar que permiten a las personas personalizar su experiencia de construcción y manejar todo tipo de problemas cotidianos relacionados con la construcción. OpenBlue también incluye una colección completa de soluciones COVID-19 para aire limpio, entornos sin contacto, rastreo de contactos y seguridad mejorada con cámaras térmicas.

### **Edificios saludables: vuelva a entrar, vuelva a ocupar y vuelva a imaginar.**

Johnson Controls se compromete a ayudar a las comunidades a reabrirse en medio de los desafíos de COVID-19. Nuestro objetivo es ofrecer soluciones de construcción que ayuden a mejorar la seguridad de los ocupantes al tiempo que aumentan la eficiencia de las instalaciones.

### **Respuestas avanzadas para su empresa**

Transforme sus instalaciones convirtiendo los datos en conocimientos y los conocimientos en acciones utilizando OpenBlue Enterprise Manager.

La encuesta de EEI indica un aumento significativo en la eficiencia energética, las energías renovables y la inversión en tecnología de edificios inteligentes Johnson Controls publicó los resultados de su encuesta Indicador de eficiencia energética global de 2019, que encontró que el 75 por ciento de las organizaciones encuestadas planean aumentar su inversión en eficiencia energética, energía renovable y tecnología de construcción inteligente, un aumento del 16 por ciento con respecto a 2018. La investigación sugiere que la sostenibilidad es un factor clave para este aumento. El estudio, ahora en su decimotercera edición, encuestó a 400 ejecutivos de gestión de instalaciones y energía en los EE. UU.

### **Conclusiones Ideas de Negocio frente a la competencia**

Referente al proyecto nos enfocamos en la falta de seguridad en los negocios, (porcentaje de delincuencia) Robos principal problema de seguridad en Bogotá, Sector san Cristóbal sur.

La competencia respecto a los sistemas de seguridad ha presentado una evolución tecnológica a lo largo de los años y actualmente ese desarrollo ha permitido que ya no solo sean considerados herramientas para la protección y resguardo de negocios, sino también que se utilicen en otras áreas e industrias.

Como punto principal las empresas en la actualidad requieren equipos de última tecnología para ejercer todas sus labores de manera más ágil, utilizando la tecnología. Dentro de la cual se pertenece un sector tecnológico en cuanto a cámaras de seguridad donde nuestro medio sistemas de video vigilancia hace uso de la TIC (Tecnología de la Información de comunicación), siendo una tecnología buena, con un impacto que conlleva hacer uso de una herramienta muy útil que mejore la tranquilidad y seguridad del usuario.



## **Idea Prometedora e innovadora**

“Instalación del sistema de seguridad de manera segura, instalaciones por medio de drones, para tener un mayor alcance en alturas y un mayor cuidado tanto para el cliente como la persona que realiza la instalación”

Los drones también están causando un enorme impacto en el sector público, un ámbito donde ya es una herramienta imprescindible de seguridad para funciones de salvamento, control policial y de medio ambiente.

Además del conocido dron de la DGT que persigue las infracciones de tráfico, estas aeronaves también se utilizan para luchar contra robos, cazadores y pescadores furtivos, embarcaciones ilegales, rescates en alta mar o montaña, esto ya hablándolo de manera progresiva, una vez nuestro negocio empiece a ascender y de esta manera podríamos abarcar más mercados.

## **5. Fuerza de la industria**

### **5.1 Contextualización de la empresa**

**Nombre de la empresa:** JPK TEACH Ltda.

**Actividad económica:**

4321 Instalaciones eléctricas.

4651 comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática.

6202 actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

**Tamaño de la empresa:** pequeña

**Ubicación:** Colombia, Bogotá D.C, en la carrera 2 # 30<sup>a</sup>-26 Sur

## **5.2 Análisis de la demanda:**

Actualmente el mercado de seguridad de información o seguridad informática ha ido en crecimiento, más con la situación actual del COVID-19 ya que mucho negocio y empresas han tendido que cambiar su forma de trabajar presencial a una manera vital o remota esto con lleva un aumento de seguridad para sus negocios, esto haciendo a su vece el aumento de la demanda de este servicio de seguridad.

“En medio de la crisis que afronta la economía, el mundo digital se ha convertido en parte fundamental del día a día de las empresas de diferentes sectores, ya que les ha permitido continuar con sus operaciones a pesar de los confinamientos. Esta tendencia ha llevado a que se registre un aumento de 40% en la demanda de servicios de ciberseguridad en Colombia” (Vargas Rubio Paola, agosto del 2020, La demanda de los servicios de ciberseguridad se incrementó 40% a nivel nacional.

Con el crecimiento de este mercado, podemos empezar a tomar importancia en este mismo debido a que la demanda aumentado y los usuarios de este servicio de seguridad desean contar con información del servicio y mantener segura su información y sus negocios.

### **Influencias internas:**

Testimonio de Oscar Agudelo comerciante del sector de San Cristóbal en el barrio San Blas por 5 años.

“Al momento que compré mis cámaras de seguridad, recordé la empresa que conocía por el servicio que tuvo con mi hermano, ya que el sistema es muy completo van las cámaras, sistema de alarma y la instalación y en la empresa siguen constante video y los guardan por si los necesito.

Pero antes tenía otro sistema el cual era muy malo no lo sabía usar y en las oficinas nunca respondían mis llamadas por eso me cambie aparte el precio este último que uso es un

poco más caro, pero las veces que han intentado robar mi negocio ha funcionado y me avisan de inmediato.”

Después de hablar con el señor Oscar y otros comerciantes del sector, que dieron testimonio de que al momento de comprar sistemas de seguridad para sus negocios, la mayoría tenía referentes de sus familias o personas cercanas, ya tenían conocimiento del servicio que obtendrían posteriormente , y la mayoría de los comerciantes de este sector cuentan con el mismo proveedor de servicio, debido a que los mismo comerciantes lo sugieren, también en común decían que antes de acceder al servicio preguntaban por la protección de información y su manejo, por el mismo hecho de que a en ocasiones pasadas tuvieron problemas con empresas de seguridad y relevaron parte de su información sin aviso alguno.

### **Influencias externas**

Varios usuarios de este servicio conocen de este por personas conocidas, en algunos casos conocidos del comercio como lo dice el señor Oscar, en el sector de San Blas varios comerciantes tienen contrato con el mismo proveedor del servicio ya que entre ellos se asesoran y preguntan cuándo este en búsqueda de proveedor de servicio de seguridad.

### **5.3 Análisis de la oferta.**

Analizando las diferentes empresas (competencias) a nivel local y global inferimos que al ingresar a diferentes sitios web hay varias falencias en cuanto a servicio, claridad de la información para clientes que no poseen el conocimiento necesario para adquirir uno de los diferentes servicios o productos como lo son los precios, marcas y el tipo de estudio analítico para asesorar a un posible cliente en un lugar específico, agilidad de información al querer conocer algo específico sin pasar por varios filtros.

### **Los posibles bienes sustitutos.**

Al verificar a los competidores a nivel local hemos evidenciado que la tecnología y los productos y/o servicios que ofrecen a la comunidad, tienen poca seguridad y con exposición a ser robados incluyendo información interna, comprometiendo la seguridad de negocios o empresas pequeñas o incluso medianas que afectarían su economía sino también a fracasar por falta de seguridad y atención a las políticas públicas que actualmente exigen en el país.

En JPK TECH ofrecemos accesorias en cuanto a sistemas como CCTV, mejorando el diseño y prestando atención al detalle de zonas vulnerables y así comprometernos también a mejorar el tipo de tecnología.

Un ejemplo sería cambiar las cámaras análogas por cámara IP ya que estas graban no solo en tiempo real, sino que adicionalmente también los datos quedan almacenados en una nube virtual y así tener acceso a la información cuando se desee investigar algún evento.

Otro bien es implementar en los pequeños y medianos negocios o incluso casas, un sistema de identificación y monitoreo de incendios basados en estándares locales e internacionales para un óptimo rendimiento del sistema comprometidos con su respectivo funcionamiento y excelente servicio al cliente y respaldo al futuro cliente con responsabilidad y compromiso e incluso cambiando tecnología obsoleta he implementado tecnología de alta y mediana gama.

En sistemas de acceso y control de personas implementamos dispositivos con filtros que nos ayudan a mantener monitoreo y seguimiento de personas que accedan a diferentes instalaciones, asegurando satisfacción y confort a nuestros clientes, apoyados con recursos humanos de vigilancia.

A continuación, presentamos una tabla con las principales características de la oferta:

<b>Producto</b>	<b>Precio</b>	<b>Servicio o unidades de negocio</b>	<b>Ubicación</b>
-----------------	---------------	---------------------------------------	------------------

No refiere	No refiere	<p><b>Diseño</b> (estudios de factibilidad y diseños de ingeniería conceptual),  <b>Suministro</b> de dispositivos, instrumentación, software y hardware,  <b>Instalación</b> (Suministramos e instalamos tubería, cable, fibra óptica, enlaces inalámbricos), <b>Programación</b> (Programación y puesta en marcha de sistemas de automatización),  <b>Comisionamiento</b> (Precommissioning y Commissioning), <b>Desarrollo</b> a la medida, Mantenimiento y Auditoría y Asesoría.</p>	Carrera 54 #106-18 Of. 501 Bogotá, Colombia
No refiere	No refiere	<p><b>Seguridad Tecnológica:</b> Monitoreo y apoyo de alarmas, Seguridad Perimetral, Circuito cerrado de TV y Control de acceso.  <b>Seguridad física:</b> Seguridad de instalaciones, Seguridad en el transporte de productos, Seguridad canina, Seguridad de personas, Estudios de confiabilidad, Gestión del riesgo.</p>	BOGOTÁ Cra. 20 # 37-45 La Soledad
No refiere	No refiere	Gestión y seguridad del efectivo, Guardas de seguridad y consultoría; Administración del riesgo en su negocio; Sistemas de seguridad y alta tecnología.	<b>Colombia:</b> Avenida el dorado No. 69A-51, Torre A - Bogotá, Barranquilla, Cartagena, Pereira, Bucaramanga, Medellín y Cali. Latín América, Europa, África, Asia Pacific, Middle East y North América.
Equipo HVAC; Automatización y controles de edificios; Seguridad; Detección de fuego; Supresión de incendios; Soluciones digitales; Refrigeración industrial; Hogar	No refiere	Servicios de reparación y mantenimiento de operaciones; Servicios de entrenamiento; Soluciones de optimización y modernización; Documentación del producto; Herramientas de selección del producto; Soluciones de energía y eficiencia; Soluciones de diseño y construcción; Soluciones de optimización y modernización; Integración de sistemas; Servicios gestionados; Mantenimiento y soporte contra incendios; Mantenimiento y	A nivel mundial.

residencial e inteligente; Soluciones minoristas.		soporte de seguridad; Suministros y repuestos.	
Alarma de negocio + video exterior (DA)	\$1.289.008	Servicios de Gestión Remota (Ciberseguridad, Centro de Control y Geolocalización).	Armenia, Barrancabermeja, Barranquilla, Bogotá,
Alarma de negocio - Básica	\$757.792	Servicios de Prevención (Vigilancia, Vigilancia Dinámica, Servicios Electrónicos de Seguridad, Escoltas VIP, Custodia de Mercaderías, Protección Contra Incendios y Alarmas Monitoreadas).	Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Florencia, Honda, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Neiva, Pereira, Popayán, Riohacha,
Alarma de negocio - Detección anticipada	\$813.008	Servicios de Atención (Servicios de Intervención Inmediata, Consultoría y Diseño, Mantenimiento de Sistemas Electrónicos y Terminales de Autoservicio).	Santa Marta, Sincelejo, Tunja, Valledupar, Villavicencio y Yopal

Figura 9 Fuente: Elaboración propia

#### 5.4 Análisis de la comercialización y proveedores

En el mercado existen diversos tipos de cámaras de video vigilancia, no obstante, para el caso de un centro de abastos es necesario de acuerdo con la necesidad, lo más recomendable es ubicar cámaras fijas de manera especial en los ingresos a este sector, considerando ubicar cámaras tipo giratoria en 360 grados en lugares que sea factible su colocación. Dentro de los proveedores en nuestra empresa estamos manejando es “SEITEL” es una empresa mayorista de cámaras de seguridad que ofrece Circuitos cerrados de televisión (CCTV), Alarmas y sistemas de detección de incendios, vídeo porteros, accesorios para cctv y computadores, cableado estructurado UTP, controles de acceso, entre otros.

#### 5.5 Análisis de competencia



Figura 10. Análisis de la competencia Fuente:

<https://www.gvscolombia.com/>

**Líneas de Producto:**

Importadores mayoristas de sistemas electrónicos de seguridad y redes, cuentan con un amplio portafolio como son: CCTV, Alarmas, Intercomunicadores, Almacenamiento, Redes, Control de acceso, videowalls y monitores, Domótica, Cercos eléctricos, Sistemas de detección de Incendio, Protección eléctrica, y Comunicaciones unificadas.

**Políticas de garantía:**

✓ Todos los equipos cuentan con garantía que cubre solo defectos de fabricación por un año. Excepto cuando se especifique otra disposición. Se reciben y se entregan garantías de lunes a viernes de 8:00 am a 11:30, de 14:00 a 17:30 y sábados de 9:00 a 12:30 sin excepción.

✓ Sirenas, video balun, fuentes de poder, conectores, bases para cámaras, housing tienen tres (3) Meses de garantía; los accesorios como mouse, control remoto, cables tienen garantía de treinta (30) días

✓ La garantía solo se atenderá únicamente por el personal de servicio técnico de la compañía.

✓ Las copias de seguridad de la información de todos los equipos son responsabilidad del comprador. No se garantizará la integridad de la información en programación de centrales o configuración de los datos almacenados tales como videos, fotografías, huellas dactilares, números de tarjetas o cualquier otra información.

✓ Una vez el cliente detecte una falla o mal funcionamiento del equipo, deberá enviarlo para su revisión en el menor tiempo posible.

✓ La manipulación y/o adulteración de los seriales anulará la garantía.

✓ La garantía no cubre golpes, averías, quemaduras ni sobre voltajes causados por manejo y/o conexión del equipo, diferente a la indicada en el manual de instrucciones del producto.

✓ El tiempo de respuesta de las garantías por parte de gvs Colombia SAS, será como mínimo de tres (3) días hábiles contados a partir del siguiente día hábil de haber sido recibido. En algunos casos el tiempo puede cambiar y será informado oportunamente al cliente.

✓ Gvs Colombia SAS reconoce la garantía a los equipos adquiridos a través de venta directa.

✓ Si después de tres (3) meses de reparado el equipo no es retirado, se cobrará un bodegaje de \$1.000Pesos diarios. Cuando el valor del bodegaje supere el valor del equipo en reparación, la empresa considerara el equipo como abandonado.

✓ Las partes o repuestos que se utilicen para realizar la reparación del equipo contarán con una garantía de tres (3) meses.

✓ La revisión técnica tiene un costo de \$15.000 + IVA, restaurar clave de fábrica \$25.000 + IVA, estos valores se cobran a los clientes que tienen productos por fuera de la garantía, si el cliente autoriza cualquier tipo de reparación el costo por revisión no se cobrará; dicha reparación tendrá garantía de noventa (90) días, entendiendo que esta no cubre el aparato como un todo, sino únicamente los daños reparados y repuestos cambiados en la reparación.

✓ Si después de cinco (5) meses de revisado o reparado el producto no es retirado, este se venderá en un remate por el valor de la revisión, mano de obra y repuestos.

SEG DE COLOMBIA LTDA

Figura 11. Análisis de la competencia Fuente: Internet



### **Líneas de Producto:**

Cámaras de seguridad IP, HD con realidad virtual e inteligencia artificial.

Grabadoras HD E IP, Swich, Routers, detección de incendio, controles de acceso, alarmas de seguridad, seguridad perimetral y automatización de edificios.

### **Políticas de garantía:**

Cuentan con personal especializado para la instalación y mantenimiento de los equipos, Además brindan soporte, mantenimiento y reparación, tanto los productos como los servicios están garantizados.

## **6. Segmentación del mercado**

### ***Bondades del producto***

- ✓ Amigables con el medio ambiente ya que nuestros productos son elaborados de material reciclable.
- ✓ Fácil manejo desde dispositivos remotos como celulares
- ✓ Funcionamiento tanto análogo como digital.
- ✓ Asesoramiento del sistema al cliente en todo momento
- ✓ Sistema de llamado de alarma a autoridades y vecinos del sector
- ✓ Sistema de GPS
- ✓ Instalación del sistema de seguridad de manera segura, instalaciones por medio de drones, para tener un mayor alcance en alturas y un mayor cuidado tanto para el cliente como la persona que realiza la instalación.
- ✓ Sistema control de acceso para el proveedor, cliente y persona de confianza del cliente (opcional).
- ✓ Almacenamiento de datos continuo.

- ✓ Mantenimientos preventivos y correctivos de cada sistema.
- ✓ Soporte técnico en caso de que alguno de los sistemas sea manipulado de manera incorrecta.
- ✓ El sistema de seguridad cuenta con cableado eléctrico y de forma inalámbrica para una mayor seguridad, monitoreo y seguimiento continuo.
- ✓ Asesoramiento del sitio de instalación del sistema para una mayor optimización de este.
- ✓ Paneles detectores de incendio detectan un posible incendio antes de que ocurra y notifican al cliente.
- ✓ Diferentes sistemas acordes a la necesidad del cliente desde un pequeño local a una gran edificación.
- ✓ Rastreo de componentes del mismo sistema de seguridad como cámaras, paneles de incendio y demás en caso de robo.

La mayoría de los comerciantes de este sector cuentan con el mismo proveedor de servicio, debido a que los mismos comerciantes lo sugieren, también en común decían que antes de acceder al servicio preguntaban por la protección de información y su manejo, por el mismo hecho de que a en ocasiones pasadas tuvieron problemas con empresas de seguridad y relevaron parte de su información sin aviso alguno.

### **Influencias externas**

Varios usuarios de este servicio, conocen de este por personas conocidas, en algunos casos conocidos del comercio como lo dice el señor Oscar, en el sector de San Blas varios comerciantes tienen contrato con el mismo proveedor del servicio ya que entre ellos se asesoran y preguntan cuándo este en búsqueda de proveedor de servicio de seguridad.

## Ejercicio Buyer Persona


	<p>Camilo. como nuestro cliente ideal tiene <b>miedo de:</b> cometer errores, quedar mal frente a sus conocidos y tener prejuicios de personas que tengan una buena imagen del como trabajador.</p> <p><b>Frustraciones son:</b> ser sometido a una interminable espera, repetir el mismo problema a varias personas de un mismo sector o empresa y sensaciones que las empresas ponen trabas para un óptimo rendimiento en lo que desea.</p> <p><b>Ansiedades son:</b> estrés postraumáticos por eventos pasados generados por su ambiente laboral e inseguro por sus malas experiencias.</p>	<p><b>Desea:</b> Promesas firmes y de confianza un buen asesoramiento de convicción y flexibilidad.</p> <p><b>necesita:</b> puntualidad, amabilidad y excelente calidad del trabajo o servicio prestado.</p> <p><b>anhela:</b> ser aprobado en un grupo importante de personas, ser apreciado y respetado por sus aportes, cumplir sus metas con el menor esfuerzo posible.</p> <p><b>sueña:</b> con ser un gran y reconocido Empresario aportando e impactando los en los objetivos propuestos.</p>
<p><b>389.945 población</b> En el año 2019 las cifras según el censo se presentaron: <b>389,945 de la población civil.</b> <b>0-18 años-</b> 112.369      <b>19-59 años-</b> 234.299      <b>+60 años-</b>43.277 <b>hogares de 1 Persona:</b>15.254    <b>de 2 Personas:</b>25.687    <b>de 3 Personas:</b>31.461. Sus límites al Norte: Avenida 1 Sur con la localidad de Santa Fe. Sur: Calle 73 Sur y Parque Entre nubes con la localidad de Usme. Oriente: Cerros Orientales con los municipios de Ubaque y Chipaque (Cundinamarca). Occidente: Carrera Décima con las localidades de Rafael Uribe Uribe y Antonio Nariño. Juan Rey pertenece a la Localidad de San Cristóbal, y no a la Localidad de Usme como se creía.</p>	<p><b>Espacio público mejor para todos.</b> El objetivo del proyecto que deseamos realizar, debe invertir alrededor de 6.700 millones de pesos, es mejorar la calidad de vida de la comunidad, adecuar el espacio público y generar un acceso digno para cada uno de los hogares. Por ello aquí también se está desarrollando con ayuda de la alcaldía, una vía vehicular restringida para apoyar el ingreso a los barrios. <b>Nuevas vías, pasos peatonales y parques para San Cristóbal.</b> Vías, parques y pasos peatonales y presentaban huecos de diversas profundidades y deterioro de la carpeta asfáltica (fisuras, agrietamientos, piel de cocodrilo, ondulaciones, entre otras) son los cambios que estamos Viendo en San Cristóbal, gracias al trabajo adelantado por la Alcaldía Local de San Cristóbal.</p>	<p>Adecuar 4 jardines infantiles, Dotar <b>589</b> jardines infantiles con sistemas electrónicos de seguridad, Vincular a <b>200</b> personas en acciones de promoción del buen trato hacia los entes públicos, Beneficiar a <b>495</b> con trabajo digno, anualmente, Beneficiar <b>50</b> personas en condición de discapacidad con ayudas técnicas no POS, Realizar 1/ estrategia integral de promoción y prevención frente al riesgo natural y antrópico 1 estudio preliminar para la regularización urbanística (levantamientos topográficos y análisis) a asentamientos de origen informal previamente legalizados y priorizados en la localidad diagnosticados por la <b>SDHT</b> Gestionar la presentación de <b>300</b> demandas de titulación predial.</p>
<p>FRASES QUE MEJOR DESCRIBEN SUS EXPERIENCIAS</p>	<p>Formalizar un vínculo con experiencia en el cliente y ya teniendo conformada dicha experiencia trabajaremos en la tecnología- si vamos a montar un negocio es mejor pensar en un en un cambio positivo y que aporte a la sociedad, antes de pensar en generar dinero- superar las expectativas del cliente de forma inesperada, dando solución a cada problema planteado.</p>	
<p>¿EXISTEN OTROS FACTORES QUE DEBERIAMOS TENER EN CUENTA?</p>	<p>Precio de los competidores. Calidad del producto de la competencia, Competidores con productos sustitutivos, Fondos necesarios, Redes Sociales, Enfocarte en un tipo de Cliente</p>	

Figura 12 Elaboración propia

A) Encontramos personas o Negocios, como clientes ideales en sitios web y empresas: como: Amarillo Constructora Bolívar · Constructora Capital Bogotá · Ar Construcciones.

Son clientes cuyas características representan interesantes propuestas para licitar en una obra de construcción empezando desde (0) iniciando desde la toma de planos, hasta la terminación de lo pactado en cuanto a las instalaciones y requisitos.

También encontramos edificios con muy poca o nula vigilancia donde podemos proponer a base de estudios de la edificación, donde podemos exponer las fallas y ventajas del edificio y así ayudarlos en la toma de decisiones.

Estas compañías se encuentran distribuidas a lo largo de todo el país con una experiencia suficiente para aportarnos como empresa y crecer económicamente y en experiencia para aportar al crecimiento sostenible de las diferentes entidades comerciales a lo largo de todos los sectores que necesiten de nuestro excelente servicio.

B) Los valores que buscamos en un cliente ideal son:

- Que paguen lo justo por el servicio prestado o el producto que necesitan.
- Que tengan claro la necesidad o el servicio que desean.
- Que sea un cliente reconocido y confiable para prestar cualquier solicitud.
- Que tenga una madurez en el mercado y desempeño mercadológico.
- Que sea seguro en la toma de decisiones.
- Organizado en los tiempos de trabajo.

C) Los entornos en los cuales se desenvuelven nuestros clientes ideales son en la mayoría de los casos en: Obras y supervisión de proyectos, en oficinas de sus propias empresas, en contacto con sus proveedores, atendiendo licitaciones y observando a sus competidores y adquiriendo conocimiento en sus sitios de trabajo (capacitaciones).

D) Necesidades más urgentes de nuestros clientes.

- Rapidez en los tiempos de respuesta a alguna solicitud o problema que se le presente inesperadamente.
- Certeza y sencillez en el momento de dar un diagnóstico ante un problema que se le presente.
- Claridad sin especulaciones ni rodeos al momento de brindar un aporte en beneficio de un proyecto.
- Cumplir con los requerimientos por parte del cliente, pactados (incluyendo los tiempos y manteniendo los precios establecidos en reuniones anteriores).
- Precios y productos asequibles en el momento de presentarse un negocio.

Actores del mercado que ofrecen el mismo servicio:

- Grupo Atlas de seguridad integral: tecnología que se integra al esquema de seguridad, apoyando las actividades de supervisión y vigilancia en zonas críticas, por medio de Drones.
- Grupo Acre Colombia: La seguridad la implementa por medio de drones pequeños, compactos, silenciosos y autónomos.

### **Población:**

En la localidad de San Cristóbal, hay una alta presencia de microempresarios. Del total de empresas, 4.519 son microempresas que representaron el 98,3% de la localidad y el 2,3% de Bogotá

Los sectores económicos en los que se encuentra el mayor número de empresas de la localidad San Cristóbal son: comercio (43%), industria (18%), restaurantes y hoteles (10%), transporte, almacenamiento y comunicaciones (8%), construcción (7%) y servicios comunitarios y sociales (5%).

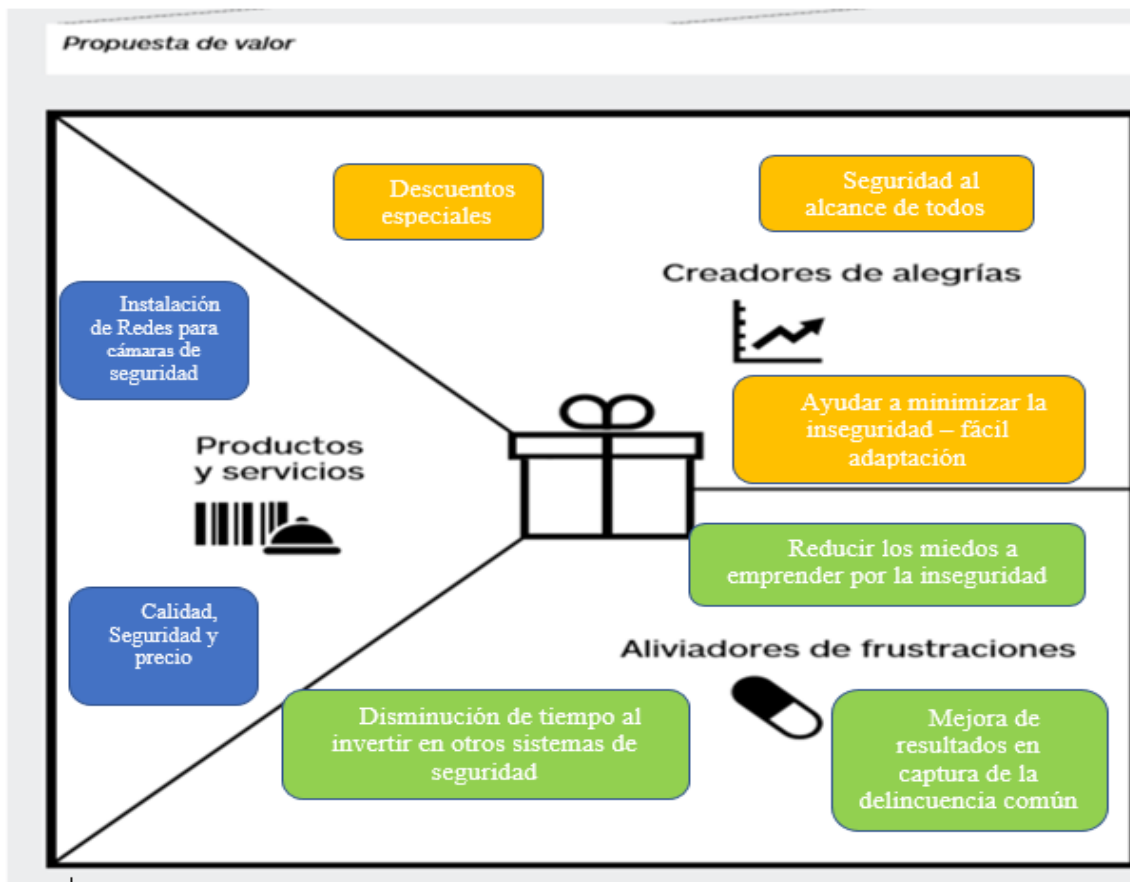
Las actividades que más ocuparon personas residentes en San Cristóbal fueron: comercio, hoteles y restaurantes (30,3%), servicios sociales, comunales y personales (23,2%) e industria manufacturera (21%).

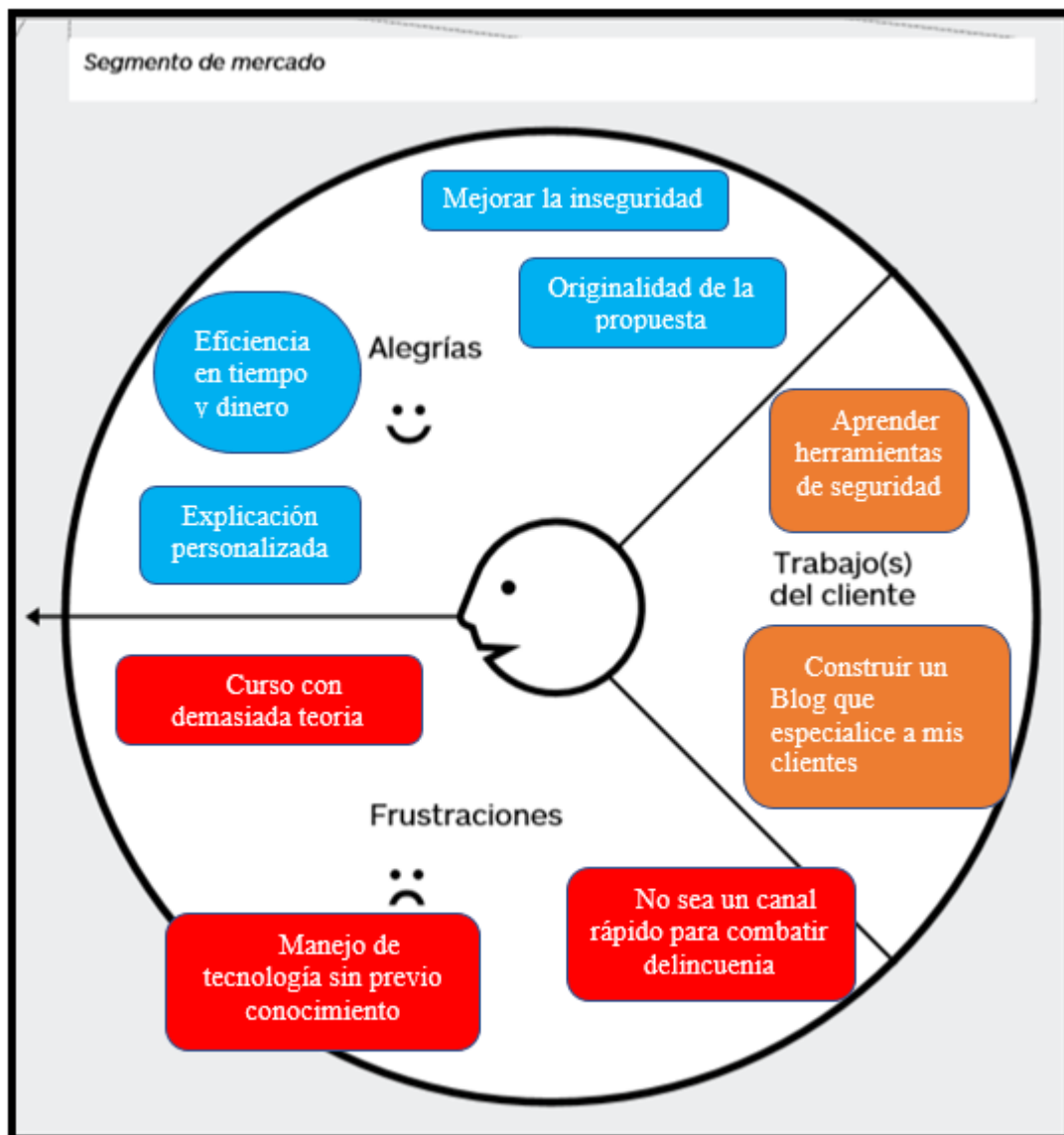
Cientes potenciales y que podríamos suplir con nuestro producto.

El 30,3% de esta población debe adquirir un esquema de seguridad para tener la tranquilidad de actividad de este negocio y estar tranquilos por la vigilancia de este.

El 70% de concentración de este sector de san Cristóbal, presenta alto potencial de adquisición y a su vez supliríamos la necesidad de seguridad de este sector con las diferentes posibilidades de adquisición de este.

## 7. Declaración propuesta de valor JPK TEACH Ltda.





Con JPK TECH la seguridad de tu negocio y los tuyos, no tiene que ser caro ni difícil, está a tu alcance.

La compañía busca solucionar problemas cotidianos del Sector, a través de la instalación de redes de seguridad y uso de Drones, que permite total confiabilidad y el principal factor diferenciador de la compañía es que el sector podrá confiar plenamente

en el prestador que ingresa a su hogar, tanto a nivel de la calidad y profesionalismo en el servicio, como también sobre la seguridad del hogar que recibe a una persona desconocida.

### **Definición Estratégica**

#### ***Misión***

Nacimos con el propósito de generar ambientes tranquilos y generar entornos más seguros para nuestra sociedad, conformando un equipo de trabajo comprometido no solamente con el cuidado de nuestra ciudadanía sino también comprometidos con el medio ambiente y generando una contribución económica y sostenible para el país, con un modelo de prestación de servicios y ventas, regulados por la superintendencia de vigilancia y seguridad privada.

#### ***Visión***

Nuestro propósito para el 2024 es ser una entidad reconocida por nuestro compromiso, honestidad y responsabilidad, a nivel local en diferentes puntos del territorio nacional, apoyando a las autoridades civiles como también a las empresas privadas con productos referentes en el desarrollo innovador para las nuevas circunstancias que se nos presenten en nuestro entorno.

#### ***Objetivos***

Contar con efectividad y eficacia en el momento de presentarse una eventualidad.

Implementar diferentes sistemas de seguridad en entornos laborales y también en zonas comunes de cualquier tipo.

Lograr el cumplimiento de nuestros objetivos como entidad prestadora de servicios.

Realizar diferentes acciones inclinadas al control y administración de nuestros entornos con base de información verídica del tráfico de nuestros usuarios.



Implementar acciones de sensibilización, formación y capacitación, con el fin de saber que debemos hacer en caso de emergencia.

### **Características para la puesta en marcha del proyecto empresarial.**

- Conocimiento general de los diferentes sistemas que se ofrecerá a nuestros clientes.
- Un capital de mínimo 30 millones de pesos.
- Talento humano.
- Conocer políticas públicas que estén asociadas a la instalación y estándares nacionales y certificaciones de la superintendencia de industria y comercio.
- Clientes con los que se pueden contar para ganar experiencia.
- Tener en cuenta este estudio para la mejor toma de decisiones.
- Proveedores dispuestos a trabajar en equipo y con experiencia en el manejo de sistemas de seguridad, que nos aporten su apoyo en la gestión de proyectos.
- Conocer las oportunidades de crecimiento de nuestro entorno para implementar soluciones tecnológicas a nuestra sociedad.

### **Compromisos institucionales:**

- Convivencia respetuosa y libre de discriminaciones.
- Integridad en nuestro desempeño.
- Cuidados del medio ambiente.
- Capacitar y promocionar emprendimientos dentro de la institución y/o empresa.
- Soluciones efectivas y sin futuras complicaciones.

### **Diseño de concepto**

### **Materiales para la prestación de nuestros servicios:**

Herramientas y equipos de cómputo para asegurar un trabajo efectivo.

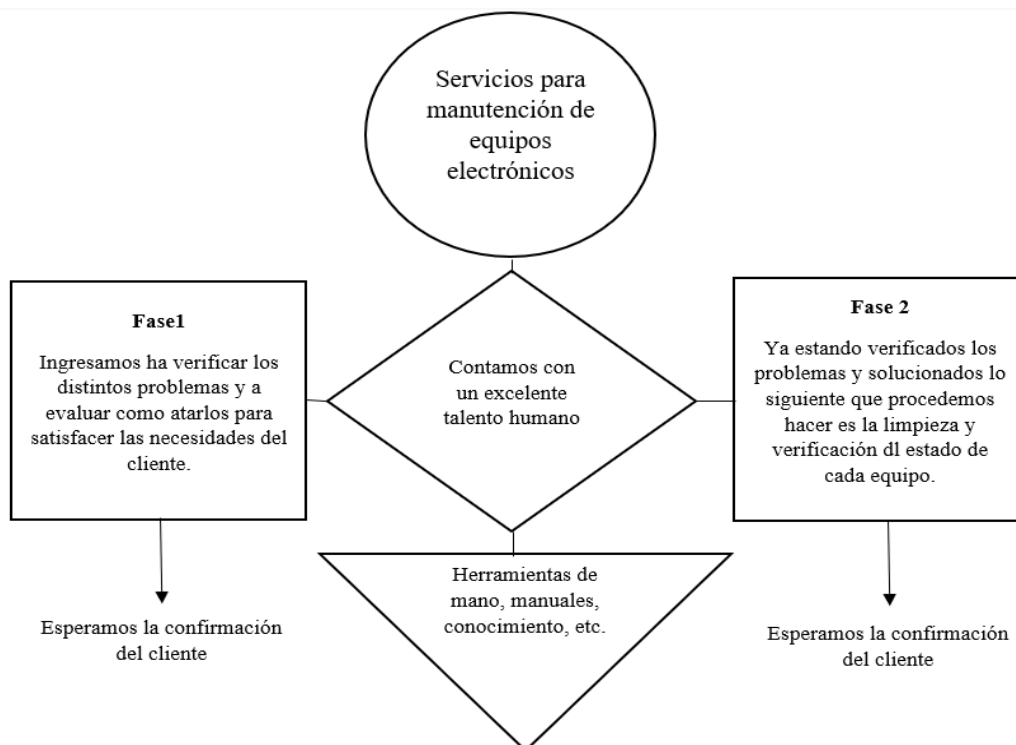
Maquinarias y conocimiento en su respectivo uso, para cada proceso de instalación requerido y contingencia que se nos pueda presentar en el transcurso del trabajo.

Bayetillas y líquidos especiales de limpieza para un mantenimiento a los distintos equipos instalados en campo y para garantizar la vida útil de nuestros productos.

### Modelo de logotipo

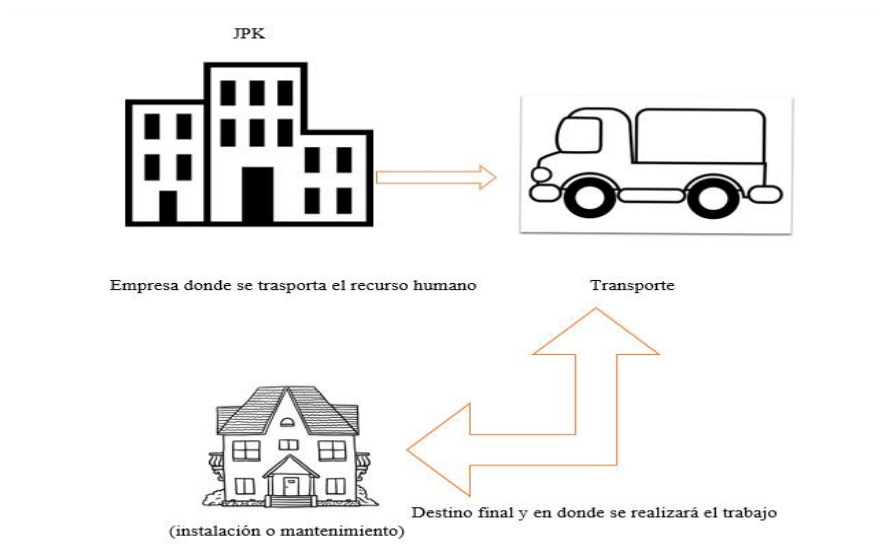


### Diagrama de bloques



## Cadena de distribución

Nuestra cadena de distribución es directa ya que no contamos con empresas que nos colaboren con la administración y tras porte de nuestros productos y servicios.



## Costos de producción

ELEMENTOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD	COSTO	ELEMENTO FIJO U OPCIONAL
Personal técnico competente	1.300.000	Fijo solo como costo de instalación
Cámaras unidad	120.000	Opcional
Cableado eléctrico	250.000	Fijo
Alamar	330.000	Opcional
Monitoreo continuo	150.000	Fijo En Caso De Sistema Usar Cámaras
Sensor de movimiento 4 unidades	200.000	Opcional
Sensor de incendios 4 und	140.000	Opcional
Total, costo de producción	2.490.000	

### Nota aclaratoria:

- El total del costo de cada servicio puede cambiar dependiendo de qué tantos elementos deseen utilizar y el valor del costo es antes de impuestos.

- El precio de venta se determina el valor del costo más el 30% de este mismo ejemplo costo total 2.216.000 más el 30% del valor del costo 664.800 para un valor de venta de 2.880.800 antes de impuestos impuesto.

- Pese que elementos del sistema como cámaras, sensores y alarma son opcionales, al menos uno de ellos se debe elegir para la implementación del sistema de seguridad.

### Validación y verificación

CAMPO	OBJETIVOS	INDICADORES
INVERSIONES	Aumentar el 10% de clientes que pasan nuevos pedidos en un plazo de 5 meses. Por ejemplo(depnde del tipo de producto) - Aumentar la cuota del mercado en un 5% - Aumentar la facturación de los productos mas rentables en un 5% - Aumentar el % de las ventas en productos de innovación en un 5%	Números de clientes perdidos en un 0% - evolución de la cartera en pedidos 10% - porcentaje de volumen en ventas generados por los productos 5% - permanencia de clientes medios en la empresa es de un 10% - evolución de cuotas en el mercado-3%.
GESTION DE PROYECTOS	No superar el 5 % de las modificaciones sobre las aceptadas en los datos de partida o inicio. -Respetar en un 100% los plazos de cumplimiento. - Realizar el 99% de las tareas previstas anterior mente	Modificaciones aprobadas son de un 9% en datos de partida. - Tasas de tareas realizadas en plazos de partida es de un 90% - Tasa de realización de tareas de un 100%
DISEÑO, DESRROLLO, INDUSTRIALIZACIÓN	Materialización de proyectos de desarrollo en los plazos previstos en un 100% - Preparación de la producción (realización ) en plazos previstos en un 100% de lo acordado.- reducir el numero de no conformidades en un5%.	Tasa de proyectos de desarrollo de puestos en el mercado( numero de puestos en el mercado/ proyectos en curso) - plazos de puesta en el mercado de los proyectos de desarrollo - Tasa de disponibilidad de los seguimientos de realización.
COMPRAS	Reducir el costo de compras innecesarias en un 5% - satisfacer las necesidades del cliente sin incrementar la manutención de productos en un porcentaje bajo mas o menos de un 40%	Tasa de las no conformidades de los productos entregados por el suministrador( plazo de entregas, respeto de las especificaciones, cantidades, etc.) - tener un margen de costo que nos permita adecuar en caso de resultar necesario.
REALIZACION	Respeto de los plazos de instalación y producción manufactura de servicios en un100% - reducir las no conformidades de los productos o servicios prestados en un5% - Aumentar la rapidez de respuesta en un 5%.	Tasas de retraso (de fabricación o encargo) en ceros - el plazo de respuesta en puesta de escena controlada por el administrador- informes detallados del producto y o servicio.
MEDIDAS DEL PRODUCTO O SERVICIO	Aumentar la conformidad del producto y /o servicio en un 5% - llevar acabo un buen desempeño sin bajar los índices o estándares de satisfacción de nuestros clientes y elevarlos hasta un 100% de la producción total del servicio o producto.	tener una excelente tasa de conformidad de servicios y productos entregados, alcanzando nuestra efectivo logro y así mantenernos competentes en el mercado.

## 8. Brochure del servicio



Figura 4

### la seguridad es buena con JPK TEACH Ltda

la seguridad de JPK TACH Ltda, esta a su alcance, por que sabemos quieres proteger lo que mas importa y nosotros te queremos ayudar de la mejor manera, de manera segura y comoda para ti y los tuyos.

Figura 5



## Quiénes somos

### Sobre nosotros

Somos una empresa dedica a la prestacion de servicio de seguridad remota pormedio de camaras, paneles, sistemas de alarma y demas, tanto para pequeños runegocios como grandes compañías.

### Póngase en contacto con nosotros

Teléfono: 2082596 -  
3203047776

Correo electrónico:  
infojpkteach@gmail.com



JPK  
TEACH  
Ltda  
Colombia,  
Bogota D.C  
Carrera 2 #  
30\*-26 Sur



Figura1

JPK TEACH  
Ltda

*Por que la  
seguridad de tu  
negocio y los tuyos  
esta a tu alcance.*



Figura 2

## ¿Cómo funciona nuestro servicio?

### Asesoramiento

Inicia con una asesoramiento por parte de personal capacitado, así las personas interesadas en nuestro servicio, dando a conocer nuestros sistema de seguridad y cual es mas adecuado para el cliente.

Una vez elegido el sistema de seguridad, el cliente cuenta con acompañamiento técnico y asesoramiento para verificar donde se realizara la instalacion y como obtener un mayor beneficio de la misma.

(se realiza la instalacion del sistema de seguridad sin afextar la infraestructura del cliente).

### ¿tipos de sistema de seguridad?

- Tipo 1: consiste en sistema de alarma y sistema de contra incendio.
- Tipo 2 consiste en CCTV continuo (Circuito Cerrado de Television)
- Tipo 3 control de ingreso de personas (bioseguridad, prevencion de COVID-19)
- Tipo 4 consiste control de ingreso de personal, sistema de alarma, CCTV y sistema contra incendio.

---

*¡Todo tipo de sistema de seguridad, es utilizado tanto de manera presencial o por medio de dispositivos remotos!*

---

### El manejo de la informacion

El manejo de informacion esta a disposicion en todo momento de JPK TEACH Ltda, el cliente y una persona de confianza elegida por el cliente (este ultimo opcional)



Figura 3

### Factor de inovacion

- Todo dispositivo de nuestros sistema de seguridad funcionan de manera analoga y digital.
- Toda instalacion se realiza por medio de dornes, para evitar el aglomeraciones y una mayor seguridad tanto para el cliente como el personal de instalacion.
- Todo sistema de seguridad funciona mediante cableado o de manera inalambrica.

## 8.1 Ficha Técnica

<b>FICHA TÉCNICA JPK TEACH Ltda</b>	
<b>Descripcion</b>	<b>Exigido</b>
Tipo de seguridad	Tipo 2 CCTV continuo Cerrado de Circuito de Television).
Protocolo de instalacion	Intalacion remota por medio de un drone.
Disponibilidad	Se solicita que a partir de la comunicaci3n realizada por e-mail, telegrama o telefonica, que se reporta el servicio se realizara en un plazo no mayor a 4 (cuatro) horas. El soporte para la reparaci3n debe estar disponible a cualquier hora ya que el tiempo de recuperaci3n.
Equipo de instalacion	Este servicio incluye <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 (cinco) camaras</li> <li>• 5 (cinco) microfornos</li> <li>• Cableado de fibra optica (acorde a los datos del asesoramiento previo)</li> <li>• Configuracion inicial en dispositivos remotos</li> <li>• Configuracion de contraseña y almacenamiento de video y audio</li> <li>• Configuracion conectividad del JPK TEACH Ltda, el cliente y la persona de confianza</li> </ul>
Materiales	Todos los elementos como cableado de fibra optica, conectores,, equipos convertidores de señaes 3pticas, canaletas y demas elementos del deben estan contemplados ya que se contrata un servicio.
Duracion del contrato	12 (doce) meses

Soporte tecnico	<p>JPK TEACH Ltda garantiza el monitoreo activo continuo y pertinente, de lo sitio acordatos con el cliente, durante las 24 (veinticuatro) horas los 365 (treientos treinta y cinco) días del año.</p> <p>El tiempo de atención efectiva de un reclamo durante días y horas hábiles no debe superar las 04 horas, en días no hábiles y en horarios no hábiles el tiempo de respuesta a su comunicación no debe superar las 06 horas.</p>
-----------------	--

## 8.2 Ciclo de Vida

Nuestro servicio actualmente se encuentra en el ciclo de vida de crecimiento, dado que el producto ya fue aceptado por el mercado, cuenta con un gran número de compañías en competencia, también aparecen competidores generando imitaciones y una gran variación de sistemas de seguridad se presenta en el mercado actual.

## 8.3 Características del producto o servicio

### *Sistema De Control De Acceso*

Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de control y seguridad tales como: lectores biométricos y lectoras de proximidad de corto y largo alcance, Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de seguridad electrónica y automatización en puertas, molinetes y talanqueras vehiculares.

### **Sistemas electro-mecánicos**

Instalación Venta y Mantenimiento de Sistemas como Aire Acondicionado, Motobombas, UPS, Sistemas de Tierra, Plantas Eléctricas, etc.

### **Circuito Cerrado De Televisión**

Cámaras IP Cámaras Móviles PTZ Cámaras Análogas y HD Videograbadoras Digitales DVR NVR s - Híbridos Accesorios Monitores CCTV Video porteros.



## **Detección de Incendios**

Panel para detección de incendios. Detectores de humo - térmicos. Detectores de gas. Estaciones manuales. Sirenas / Estrobos. Barreras infrarrojas Para detección de humo. Pulsadores de pánico. Parlantes y sistema de perifoneo.

## **Diseños**

Diseño, asesoría e implementación de sistemas de seguridad electrónica y detección de incendios con base en normas y estándares locales e internacionales

## ***Características del prototipo***

Nuestros servicios se caracterizan por la manutención de equipos electrónicos y la respectiva solución de los diferentes problemas en los componentes de tarjetas que manejamos (sea de cerámica, base de fibra de vidrio reforzado o de plástico polimerizado). Realizar los respectivos cambios de los circuitos integrados que componen cada tarjeta instalada en campo con sus respectivos funcionamientos esto incluyen: cámaras, sensores, controladores, torniquetes, lectores, biométricos, parlantes de notificación, fuentes eléctricas, motores, fotoceldas, etc.

También nos encargamos de la instalación de softwares y manutención de los mismos para un adecuado funcionamiento y control de los dispositivos instalados en campo.

## ***¿Cómo va a interactuar el cliente con el prototipo?***

El interactuar con nuestros posibles clientes es parte fundamental de nuestros productos y servicios, por eso es bueno en gran manera conocer sus quejas, dudas, sugerencias y conocer qué es lo que en realidad les interesa o preocupa para dar una posible solución.

Por esta razón nos centramos en algunos puntos claves para mostrar al potencial cliente nuestros productos y servicios, dando a conocer nuestros prototipos que muy

posiblemente les ayudaran a dar solución a sus necesidades y responder adecuadamente ante cualquier circunstancia que se pueda presentar.

- Servicios: la interacción entre las dos partes en cuanto al servicio seria demostrando nuestro compromiso y nuestra calidad con evidencia fotográfica e incluso evidencia video gráfica de lo que hacemos con respecto a los protocolos de cada uno de nuestros clientes con sus respectivos informes para un correcto seguimiento de nuestros servicios en campo, llegado el caso, llevar al cliente a los puntos de servicios donde realizamos nuestra labor diaria es una buena forma de interactuar con nuestros clientes y el prototipo planteado, manejando acuerdos de confidencialidad entre las dos partes.
- Software: hoy en día nuestros productos y servicios van ligados a un control de registros, actividades, información etc. Que es necesario la implementación de softwares que nos ayuden a tener no solamente el control de las situaciones que se nos presenten en tiempo real, sino que a la vez nos ayuden a dar solución a los diferentes problemas que se nos presenten en tiempo real.
- Productos: en cuanto a los prototipos de nuestros productos, es presentar a nuestros clientes una instalación con diferentes tipos de circuitos mostrando sus ventajas sobre cada marca que manejamos y que son fuertes competidores en el mercado, sea Circuito cerrado de tv, sistemas de detección de incendios, red contra incendios control de accesos.
- Por último, el entorno que nosotros utilizamos para los fines mencionados anteriormente es elaborado por el mismo cliente ya que nos ha proporcionado información que aprovecharemos para mostrar el prototipo que más se acomode a sus necesidades para llegar a un posible acuerdo en cuanto a dar una finalidad a los inconvenientes manifestados por el cliente y aprovechar la oportunidad para proponer o implementar alguna faltante en su administración.

## 8.4 Evidencia del prototipo

Softwares simultáneos para cada sistema bien sea de registros de personas o hasta controlar nuestras instalaciones.



A screenshot of a web-based registration form. The form consists of several input fields and buttons. On the left side, there are four stacked input fields with the following labels: "NOMBRES Y APELLIDOS.", "SECTOR AL QUE SE DIRIJE.", "EMPRESA", and "CARGO.". On the right side, there is a photo upload area containing a placeholder image of a man's face, a "Tomar foto" button, and a "Numero de cedula" input field. At the bottom center of the form is a large "REGISTRAR." button.

Instalación de nuestros productos en campo.



Contar con instalaciones donde los clientes puedan comparar los diferentes productos que manejamos y así ayudarlos a la toma de decisiones que mejor se les acomode a sus diferentes entornos y sistemas que requieran.



### 8.5 Modelo Running Lean de la empresa \_\_JPK TEACH Ltda.

<p><b>Problema</b> El sistema de seguridad y vigilancia en el sector de san Cristóbal sur es muy deficiente y no cubre la población del sector, sus habitantes son vulnerables a la inseguridad que se presenta actualmente, los cuales se resume en robos a establecimientos comerciales, atracos a mano armada y también la poca o nula gestión de las autoridades civiles</p>	<p><b>Solución</b> Sistema de seguridad eficiente, accesible de fácil manejo que cubra a toda la población del sector de san Cristóbal sur y en caso de robo se pueda tomar acciones a tiempo.</p>	<p><b>Propuesta de Valor única</b> El buen trato y acompañamiento a nuestros clientes desde el inicio que se toma el servicio con el asesoramiento por parte del personal calificado para indicar que sistema de seguridad es más adecuado para el cliente y un análisis de la estructura para un mayor aprovechamiento o en las instalaciones las cuales se realizan mediante drones. El fácil manejo del sistema de seguridad para el usuario como el de un teléfono celular</p>	<p><b>Ventaja injusta</b> Por qué tener buena seguridad no tiene que ser difícil y costoso.</p>	<p><b>Segmento de clientes</b> Nuestros principales clientes son propietarios de pequeños negocios, como tiendas de barrio hasta dueños de grandes empresas en Bogotá (principalmente san Cristóbal sur) que deseen mantener seguro sus establecimientos de negocio, de manera fácil.</p>
<p><b>Estructura de costos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salario de personal 4.000.000 más prestaciones de ley</li> <li>• Rodamiento personal de instalación 240.000</li> <li>• Servicios públicos y privados 3.000.000</li> <li>• Elementos de cafetería y aseo 600.000</li> <li>• pago a proveedores 5.000.000</li> <li>• costos diversos o espontáneos 1.000.000</li> </ul> <p>total, costos del mes 13.840.000</p>	<p><b>Fuentes de ingresos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoramiento de precio dinámico</li> <li>• Instalaciones de precio dinámico dependiendo el espacio donde se realice</li> <li>• Mantenimiento preventivo de precio fijo</li> <li>• Reparaciones precio dinámico</li> </ul> <p>Las formas de pago son periódicas (crédito) y fijas (débito)</p>			

## **8.6 Validación de Negocio:**

### ***Objetivo de la investigación:***

Realizar una encuesta de manera cuantitativa que me permita determinar el comportamiento del mercado y los ingresos para validar que personas pueden adquirir el esquema de seguridad.

El tamaño de la muestra será el 20% de los habitantes del sector de San Cristóbal sur

***Pregunta Clave de la encuesta: ¿Estaría usted dispuesto a invertir en un esquema de seguridad para vigilar su negocio o vivienda?***

La parte del Lean Canvas que queremos plantear es el comportamiento, ingresos del mercado y canal de ventas.

Se observa que día tras día, las calles se vuelven más peligrosas y esto influye a que se contrate el servicio de vigilancia, pero en algunos casos genera un costo elevado y solo algunas empresas o instituciones privadas que cuentan con el esquema monetario, son los que pueden participar de este proceso de vigilancia.

Para este punto nos fijamos desde el inicio del proyecto en un sector crítico de inseguridad como lo es San Cristóbal Sur, pero nuestro Pivote es cambiar la segmentación de una manera más específica, ya que teníamos una fijación en el sector y no en el comportamiento, ingresos y los clientes que nos son realmente rentables para mejorar la producción y servicios de mismo.

Adicional a esto modificar el canal de distribución de ventas ya que solo lo manejábamos en domicilio y esto lleva a poco reconocimiento, es indispensable colocar un local en el sector que permita también que el cliente llegue a buscar información y adquiriría productos según su necesidad.

### **El impacto y la percepción de la inseguridad ciudadana en San Cristóbal sur.**

Evaluar e identificar las nociones de inseguridad como problema social que actualmente se presenta en la comunidad de la localidad de San Cristóbal.

Lo que se espera es determinar posibles soluciones contra el crimen en esta localidad, asegurando la integridad física de la comunidad.

Por consiguiente una vez identificada las percepciones por medio de encuestas, proseguir a el ataque de este posible problema para obtener soluciones, donde se pueda demostrar el cambio de una amenaza o inseguridad a una confianza por causa de la seguridad que se genere al implementar distintos tipos de técnicas humanas con acompañamiento electrónico y contribuir con el diseño de estrategias implementadas en puntos críticos y de posibles afectaciones, entendiendo que la subjetividad del asunto, rodea el concepto de miedo e inseguridad frente al crimen y el impacto que generalmente se nos presenta tanto económicamente como en nuestra salud en general.

### **Objetivo de investigación de mercados.**

Suministrar información para el diseño de un plan estratégico de mercadeo para JPK TECH En el sector de San Cristóbal, teniendo en cuenta el análisis de los integrantes de nuestra compañía después de conocer los resultados de las encuestas, con el fin de lograr un posicionamiento en el sector, con indicadores de evolución y trayectorias, que nos ayuden a alcanzar nuestras metas y lograr un reconocimiento en nuestros servicios e implementación de los diferentes sistemas de seguridad.

### **Objetivos específicos**

Analizar la información suministrada para establecer buenas estrategias en el mercado para la toma de decisiones.

Realizar un análisis general para establecer y llevar a cabo decisiones en el plan estratégico de mercados.

Generar un plan a los medios tecnológicos de probabilidad de robo y comunicación acorde al sector que nos dirijamos, que permita notificar a las autoridades un posible caso de criminalidad.

### **Tipo de investigación a realizar**

Para JPK TEACH Ltda. El mejor tipo de investigación, es el cuantitativo para de esta forma poder analizar los datos recolectados mediante encuestas, y sobre el análisis tomar decisiones.

### **Preguntas**

1) Género

Masculino – Femenino

2) Edad

Menor de 18

Entre 19 y 35

Más de 35

3) ¿Con que frecuencia transita por su sector?

Diario

Semanal

Mensual

Ocasional

4) Considera que la inseguridad en su sector es:

Alta

Media

Baja

5) ¿Ha sido víctima de inseguridad en su sector?

Si

No

6) ¿Se siente satisfecho con la seguridad en su sector?

Si

No

7) ¿Ha utilizado algún sistema de seguridad para su negocio o vivienda?

Si

No

8) ¿Qué tipo de sistema de seguridad ha utilizado?

Ingreso

Antincendios

CCT (Circuito cerrado de Televisión)

Otro

Ninguno

9) ¿Si ha tenido algún esquema de seguridad le ha sido fácil el manejo de mismo?

Si

No

Tal vez

Nunca he tenido

10) ¿Le gustaría implementar un esquema de seguridad que Contribuya a su comunidad?

Si

No



No estoy seguro

11) ¿Estaría usted dispuesto a implementar un sistema de seguridad en su hogar o establecimiento?

Si

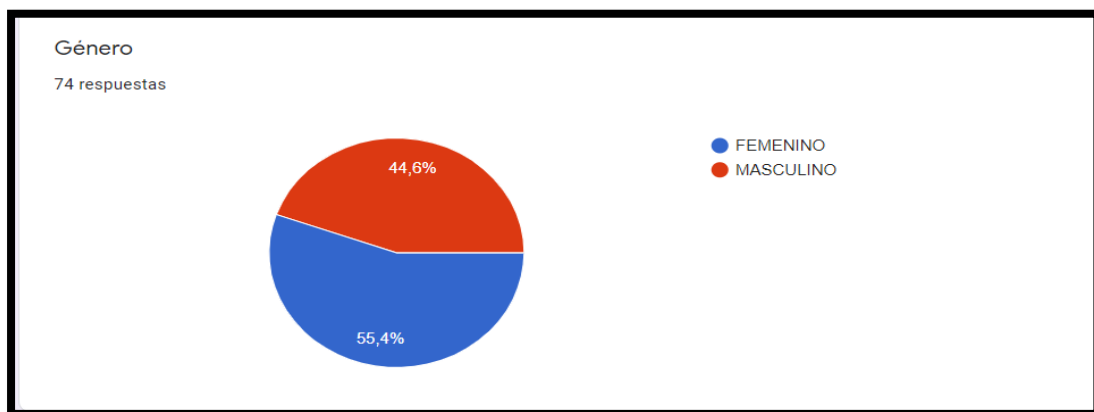
No

No estoy seguro

### 8.7 Tabulación y análisis de la información

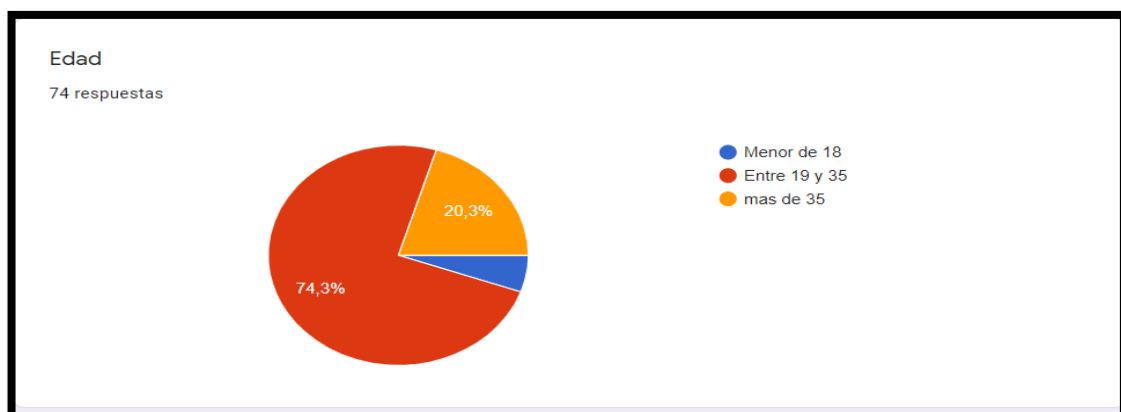
Se mostrarán inicialmente los resultados de “Encuestas realizadas a residentes y peatones del barrio localidad San Cristóbal Sur, para este caso se tomó una muestra de 74 personas que circularon por diferentes Calles y en diferentes horarios:

***Respuesta a la pregunta 1 de la encuesta:***



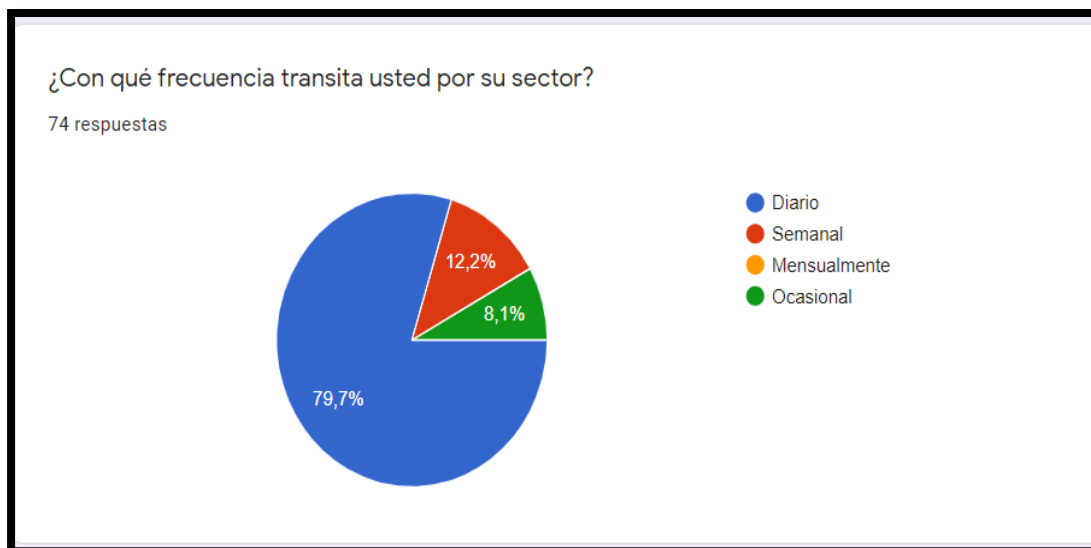
Se observa que más de la mitad de los peatones encuestados son Mujeres

***Respuesta a la pregunta 2 de la encuesta:***



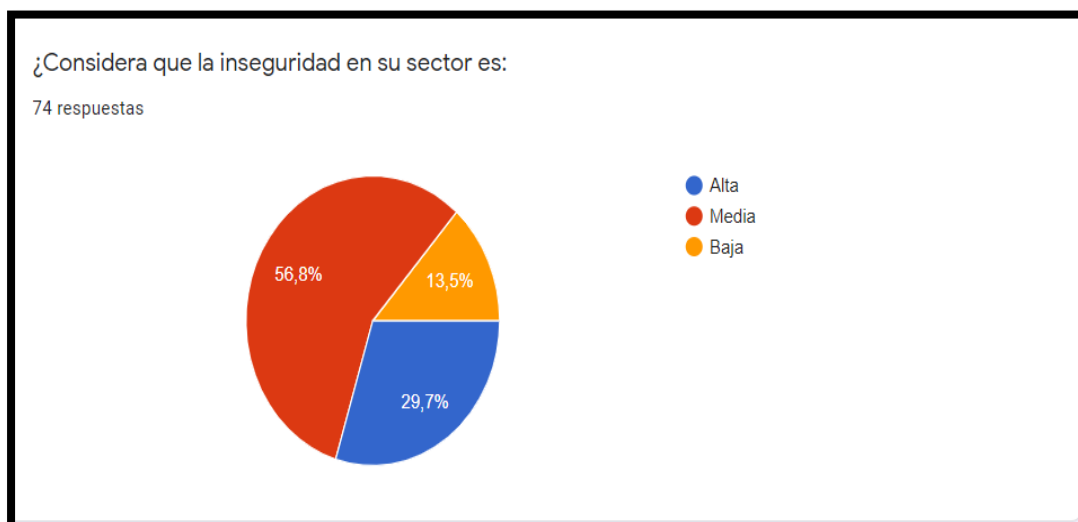
Se observa que el 74% de los encuestados se encuentran entre 19 y 35 años

**Respuesta a la pregunta 3 de la encuesta:**



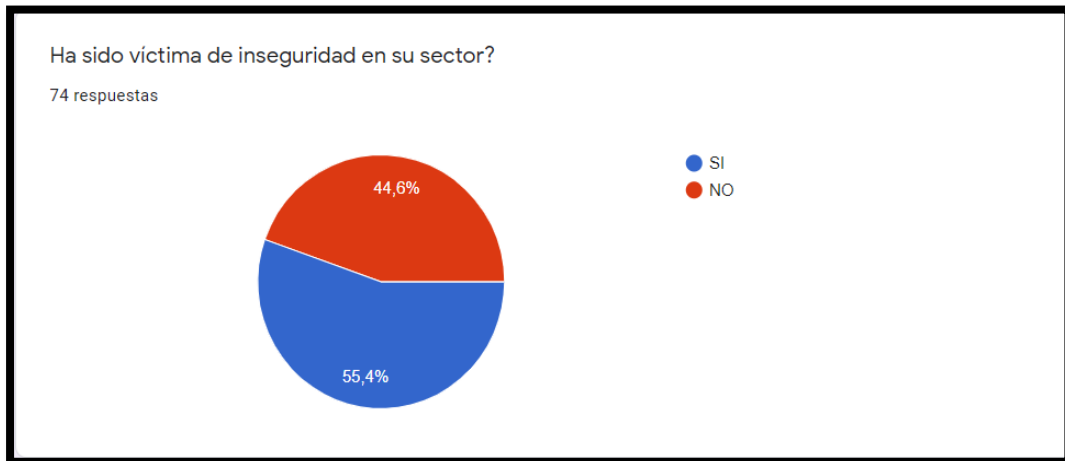
Se observa que el 79% de los encuestados transitan por el barrio diariamente y un 8% utiliza las calles ocasionalmente.

**Respuesta a la pregunta 4 de la encuesta:**



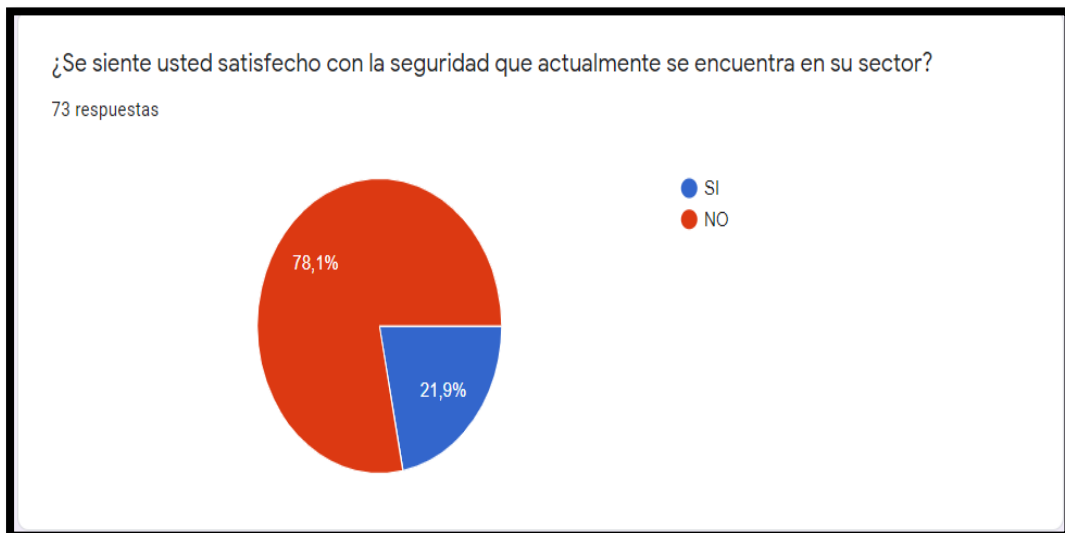
El 56,8% de los encuestados considera que el barrio es medio inseguro y el 29.7% consideran que es altamente inseguro teniendo en cuenta el horario en que transitan el barrio (noche).

### Respuesta a la pregunta 5 de la encuesta



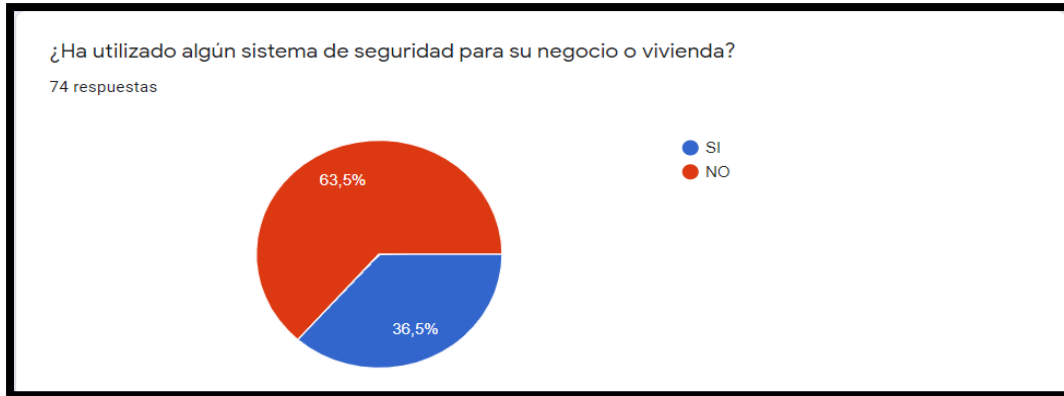
El 55.4% de los encuestados ha sido víctima de algún acto delictivo, dentro del Sector

### Respuesta a la pregunta 6 de la encuesta



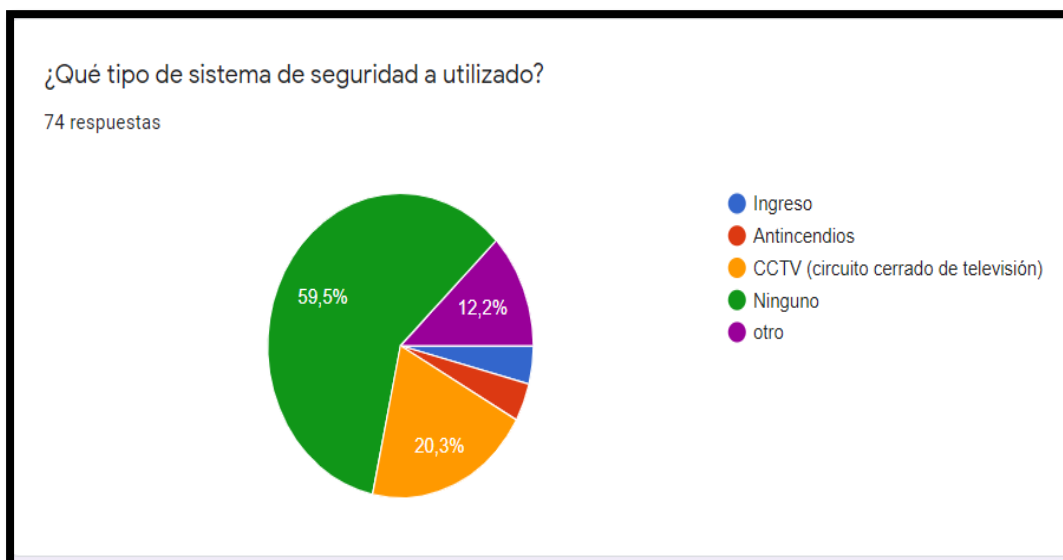
El 78% de los encuestados, manifiesta que no está de acuerdo con la seguridad que le brinda su sector.

### Respuesta a la pregunta 7 de la encuesta



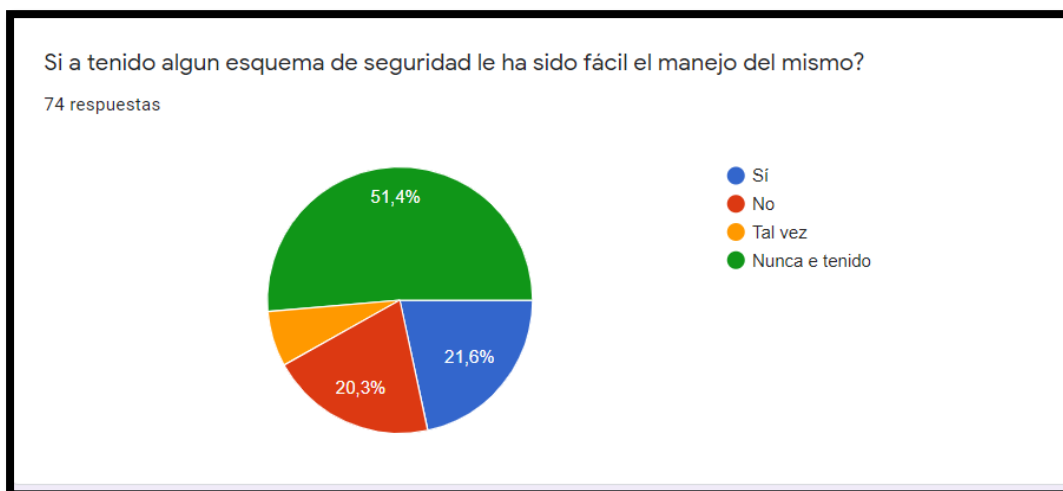
El 63% de las personas manifiesta que nunca ha manejado un sistema de seguridad, el restante que es el 36.5% si ha tenido un sistema de seguridad.

### Respuesta a la pregunta 8 de la encuesta



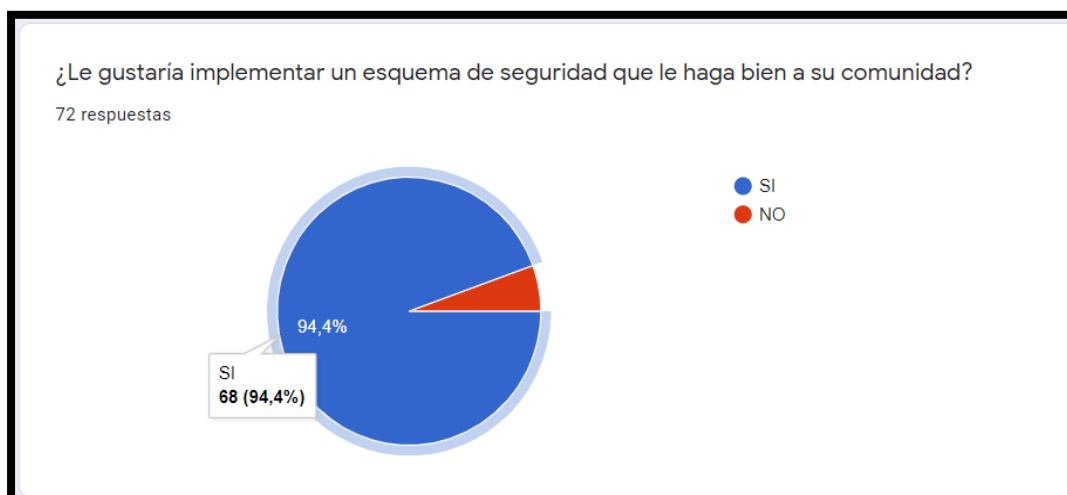
Se evidencia que el 59,5% nunca ha manejado un Sistema de seguridad y el 20% a través de circuito cerrado de televisión.

### Respuesta a la pregunta 9 de la encuesta



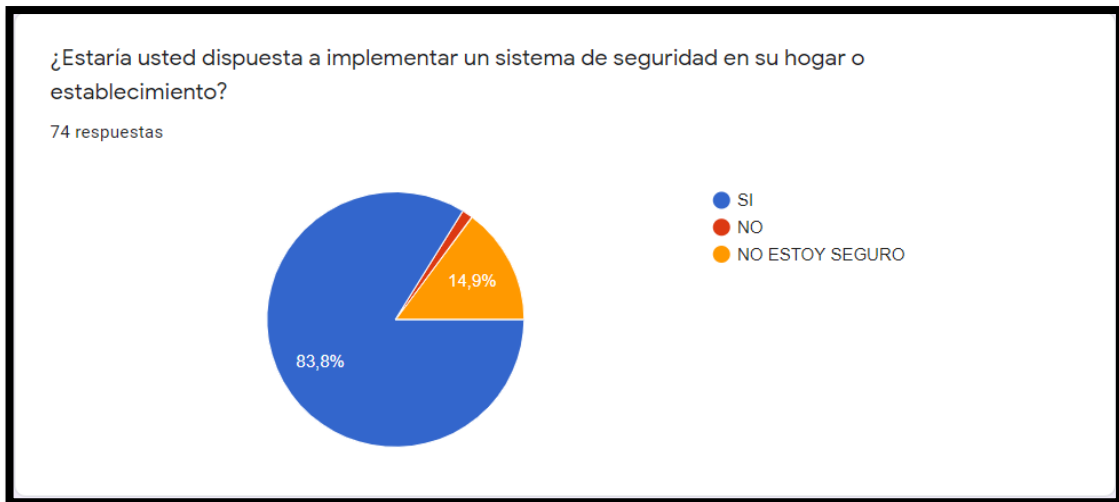
Se observa que el 51.4% de los encuestados manifiesta no tener un esquema de seguridad, el 20% manifiesta que no ha sido fácil el manejo del mismo.

### Respuesta a la pregunta 10 de la encuesta



Se observa y el 94,4% de los encuestados les gustaría implementar un esquema de seguridad.

## Respuesta a la pregunta 11 de la encuesta



Se observa que el 83.8%, estaría dispuesto a implementar un Sistema de seguridad y un 14% no está seguro de adquirir.

## **Conclusiones del proyecto**

Los objetivos y alcances que se planearon inicialmente en el proyecto, se cumplen ya que en la actualidad el sistema de seguridad opera de manera efectiva.

Si se determina la implementación de este proyecto se llegó a la conclusión que es técnicamente viable la construcción del mismo en establecimientos del sector de San Cristóbal sur, sin embargo, se debe tener en cuenta el factor económico que lleva dicha implementación ya que se ha usado equipos que brindan el mejor respaldo respecto a seguridad.

En la elaboración de la elaboración del proyecto, es reflejado que la innovación de JPK TECH, tiene posibilidades de ser aceptada por el público, ya que este llama mucho la atención a pequeñas empresas que empiezan a necesitar contar con un sistema de seguridad.

Finalmente, la ejecución del proyecto ayudo a ampliar y aplicar los conocimientos obtenidos durante la carrera de cada uno y a su vez dar una idea viable para ayudar a este sector.

Actualmente en nuestra comunidad se presentan varios tipos de fallas en cuanto a la inseguridad en la localidad de San Cristóbal, que nos lleva a pensar en un mejor futuro para nuestra población, con la ayuda de tan enriquecido estudio de el presente documento, es importante poner en practica la implementación de sistemas que nos aporten un ambiente seguro y sostenible.

## Referencias Bibliográficas

Cámara de seguridad inalámbrica de circuito Cerrado de televisión Dibujo de Vigilancia - Cámara Imagen de Png. Recuperado de: <https://www.freepng.es/png-qmzbf9/>

Plan integral de Seguridad, Convivencia Ciudadana y justicia. (2017-2020).

Recuperado de: <https://scj.gov.co/sites/default/files/planeacion/PISCJ.pdf>

Foto de archivo - Bombilla de dibujos animados luz creatividad innovación.

Recuperado de: [https://es.123rf.com/photo\\_71774337\\_bombilla-de-dibujos-animados-luz-creatividad-innovaci%C3%B3n.html](https://es.123rf.com/photo_71774337_bombilla-de-dibujos-animados-luz-creatividad-innovaci%C3%B3n.html)

Descubre cuáles son tus indicadores de calidad (2017). Recuperado de <https://calidadparapymes.com/indicadores-de-calidad/>

Frustran robo en un supermercado ubicado al Sur de Bogotá. (2020). Recuperado de <https://www.elespectador.com/noticias/bogota/frustran-robo-en-un-supermercado-de-mediana-superficie-en-el-sur-de-bogota/#:~:text=La%20Polic%C3%ADa%20de%20Bogot%C3%A1%20captur%C3%B3,la%20localidad%20de%20San%20Crist%C3%B3bal.&text=La%20Polic%C3%ADa%20de%20Bogot%C3%A1%20frustr%C3%B3,el%20sur%20de%20la%20ciudad>

Policía detuvo a tres sospechosos de hurto en San Cristóbal Sur. (2020). Recuperado de: <https://hsbnoticias.com/noticias/bogota/p/policia-detuvo-tres-sospechosos-de-hurto-en-san-cristobal-606025>

Héctor Santiago Guaman Espinosa. (2019). Le dan tres balazos a joven por no dejarse robar en la localidad de San Cristóbal. Recuperado de: <https://www.alertabogota.com/noticias/local/le-dan-tres-balazos-joven-por-no-dejarse-robar-en-la-localidad-de-san-cristobal>



Diana Arias. (2018). Colombia es líder en reciclaje de desechos electrónicos en Latinoamérica. Recuperado de: <https://www.enter.co/empresas/colombia-digital/colombia-es-lider-en-raee/#:~:text=Seg%C3%BAAn%20estas%20cifras%2C%20Colombia%20es,mercanc%C3%ADa%20que%20ingresa%20al%20pa%C3%ADs>.

La importancia de los sistemas de seguridad informática. Recuperado de <https://destinonegocio.com/co/gestion-co/recursos-materiales-co-co/sistemas-de-seguridad/>

Medina, J (2019). Seguridad informática Colombia nunca es tarde para Comenzar. Recuperado de: <https://marketing4ecommerce.co/seguridad-informatica-colombia/>

Los cuatro sectores con mayor potencial para generar empleo en 2019, Recuperado de: <https://www.portafolio.co/economia/empleo/los-cuatro-sectores-con-mayor-potencial-para-generar-empleo-en-2019-524356>

JOHNSON CONTROLS. Recuperado de <https://www.johnsoncontrols.com/>

ENCON SAS. Recuperado de <http://www.encon.com.co/>

FOTOX SECURITY GROUP. Recuperado de <https://fortoxsecurity.com/servicios-de-vigilancia-y-seguridad-privada-monitoreo-y-alarmas/>

G4S COLOMBIA. Recuperado de <https://www.g4s.com/es-co/quienes-somos>

PROSEGUR. Recuperado de <https://www.prosegur.com.co/>

Cámara de Comercio de Bogotá Recuperado de: [https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/2885/6229\\_perfil\\_economico\\_san\\_cristobal.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/2885/6229_perfil_economico_san_cristobal.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Osterwalder, Alexander. Pigneur Yves. Smith, Alan. Bernarda Gregory. Diseñando la propuesta de valor. Primera Edición. Deusto S.A. Ediciones 2015.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2016). Plan Distrital de Desarrollo 2016-2012: Bogotá mejor para todos. Bogotá, Colombia. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2007). Decreto 563. "Plan Maestro de Equipamientos de Seguridad Ciudadana, Defensa y Justicia para Bogotá D.C. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2016). Plan Distrital de Desarrollo Bogotá Mejor Para Todos 2016-2020.

Información II trimestre 2020. (2020). Recuperado de :  
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales>

Producto Interno Bruto (PIB). I trimestre 2020 preliminar. (2020). Recuperado de:  
[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol\\_PIB\\_Itrim20\\_produccion\\_y\\_gasto.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim20_produccion_y_gasto.pdf)

Informe localidad de San Cristóbal. Caracterización de sectores sociales LGBTI. Encuesta multipropósito 2014y Bienal de Culturas 2015. (2017). Recuperado de  
<http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/locsancristobalvf.pdf>

Análisis de condiciones, calidad de vida, salud y enfermedad, Localidad San Cristóbal. (2017). Recuperado de  
<http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Diagnosticos%20distritales%20y%20locales/Local/2017/Subred%20Centro%20Oriente/SAN%20CRISTOB%C3%81L.pdf>

Nuevas tecnologías y medio ambiente. Recuperado de:  
<https://www.elheraldo.co/barranquilla/nuevas-tecnologias-y-medio-ambiente-650684>

Tecnología disruptiva: ejemplos actuales e históricos. (2018).  
<https://www.apd.es/tecnologia-disruptiva-ejemplos-actuales-historicos/>

Evolución del crimen en Bogotá y su impacto sobre la percepción de seguridad ciudadana. Análisis para el periodo 2010-2017. (2018). Recuperado de

<https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/18912/AnzolaMorales-Camilo-2019.pdf;jsessionid=5721E06D64A325577D034AD74FC07827?sequence=1>

Plan estratégico de mercadeo para seguridad privada tac Ltda., en el sector residencial de Bogotá. (2018). Recuperado de

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15864/PROYECTO%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>