

Plan de Negocio de una empresa de seguridad electrónica

Luis Eduardo Rico Mora

Salomón González García

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia Unad

Escuela Ciencias Básicas, Tecnología E Ingeniería De Sistemas

2024

Nota de Aceptación

Jurado 1

Jurado 2

Jurado 3

*Este trabajo es dedicado a mi familia
padres e hijos por el apoyo en el proceso
académico, que fue esencial para
cumplir mis sueños y metas para un
futuro mejor*

Agradecimiento

Con gratitud, reconocemos a los profesores de la Universidad UNAD, quienes nos brindaron guía y respaldo en nuestro crecimiento personal y en la formación académica obtenida a lo largo de estos años. A nuestras familias, por inculcarnos la importancia de la perseverancia en la consecución de nuestras metas. Un agradecimiento especial a Salomón González García, tutor de este proyecto, quien con su apoyo me orientó y ayudó a culminar este trabajo que refleja todo nuestro aprendizaje. A todos aquellos que de alguna manera contribuyeron a este proceso, les expresamos nuestro más profundo agradecimiento por su dedicación y apoyo.

Tabla De Contenido

Agradecimiento.....	4
Tabla De Contenido	5
Lista Figuras.....	13
Lista Tablas	14
Introducción	15
Misión	16
Visión.....	16
Filosofía	16
Valores	17
Innovación:	17
Calidad:.....	17
Compromiso:.....	17
Integridad:.....	17
Responsabilidad:.....	17
Objetivo General.....	18
Objetivos Específicos.....	18
Justificación	19
Marco Preferencial.....	20
Marco Teórico.....	23
Antecedentes	23
Seguridad Electrónica	23
Cámaras de Seguridad.....	23

Cámaras IP (Internet Protocol):.....	25
Cámaras con Detección de Movimiento y Visión Nocturna:	26
Alarmas y Sensores.....	27
Alarmas Antirrobo:	27
Alarmas contra Incendios:	27
Alarmas Integradas:	28
Control de Acceso.....	28
Controles Biométricos:	29
Tarjetas de Proximidad:	30
Códigos PIN o Contraseñas:	30
Seguridad Física y Protección de Activos	30
Sistemas de Detección de Intrusos.....	30
Tecnologías Biométricas.....	31
Marco Conceptual.....	32
Glosario de Términos de Seguridad Electrónica	32
Alarmas de Seguridad Sistemas.....	32
Biométrico.....	32
Panel de Control.....	32
Router de Seguridad.....	32
Redes de Seguridad.....	33
Sensores de Movimiento.....	33
Sistema de detección de intrusos.....	33
Marco Legal y Normativo.....	34

Leyes en Colombia	34
Marco Geográfico	35
Características Geográficas de Bogotá	35
Delimitación del Área de Influencia	35
Análisis de la Demanda de Seguridad Electrónica en Bogotá.....	36
Factores Socioeconómicos y Criminalidad.....	36
Desafíos Geográficos en movilidad y Logística	37
Expansión Geográfica.....	37
Marco Metodológico.....	38
Tipo de estudio de la investigación.....	38
Método de la investigación	38
Fuentes y Técnicas para la Recolección de la Información	39
Fuentes Primarias	39
Entrevistas a expertos del sector de seguridad electrónica:	40
Observación e investigación directa a empresas competidoras y sus prácticas de seguridad:	40
Análisis de Observación Directa de la Competencia	41
Observación Directa:	41
Fuentes Secundarias.....	42
Estudios de mercado previos:	42
Competencia directa.....	44
Informes y estadísticas del sector de seguridad electrónica:	44

Información proveniente de instituciones especializadas (Cámaras de Comercio, entidades gubernamentales):.....	45
Población.....	45
La población objetivo	45
Muestra	45
Tipo de Muestreo	46
Modelo De Encuesta.....	48
Necesidades de seguridad:	48
Preferencias de servicios de seguridad:	48
Inversiones previstas en sistemas de seguridad electrónica:.....	48
Nivel de satisfacción con los servicios de seguridad actuales:	49
Análisis De La Información.....	50
Tabulación.....	50
Estudio De Mercado	51
Análisis del Sector	51
Tamaño del mercado:.....	51
Principales actores	51
Tendencias tecnológicas:	51
Retos del sector:	52
Comportamiento del Sector en los Últimos Tres Años	52
Crecimiento de la demanda:.....	53
Evolución tecnológica:.....	53
Factores económicos y políticos:	54

Logo Y Colores.....	55
Eslogan.....	56
Plan De Mercadeo y ventas.....	57
Informe de Resultados	57
Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá.....	57
Género:.....	57
Rango de edad:.....	58
¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?:	58
¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?:	59
¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?:	61
Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar	62
¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?:	64
¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?:.....	65
¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana?:	66
¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?:	67
Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial	68
¿Qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?: ..	69
¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?:.....	70
¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica?:	71
Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público.....	72

¿Utiliza transporte público regularmente?:.....	72
¿Qué tan seguro se siente en el transporte público de su ciudad?:	73
¿Ha notado la presencia de cámaras de seguridad en estaciones o dentro de los vehículos?:	74
¿Considera que las cámaras de seguridad en el transporte público ayudan a prevenir delitos?:.....	75
Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas urbanas	76
¿Vive usted en una zona urbana?:.....	76
¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?:.....	77
¿Ha considerado instalar cámaras de vigilancia en su propiedad?:	78
¿Qué tan efectivas cree que son las soluciones de seguridad electrónica en zonas rurales?:.....	79
Estrategia de Producto	80
Sistemas de videovigilancia:.....	80
Controles de acceso:	80
Alarmas de seguridad:.....	80
Monitoreo remoto:	80
Mantenimiento preventivo y correctivo:.....	81
Estrategia de Precio.....	81
Estrategia de Distribución.....	87
Estrategia de Comunicación	87
Merchandising.....	88
Promoción.....	89

Estrategia de Servicio al Cliente	89
Objetivos Del Estudio De Mercado	90
Definición Del Área De Influencia	91
Estudio Financiero	92
Objetivo General	92
Objetivos Específicos.....	92
Inversión Inicial	93
Resultados del Estudio.....	96
Financiación	97
Calcular la tasa de interés mensual	98
Presupuestos De Ingresos Y Egresos	101
Presupuesto de Ingresos	101
Explicación de las secciones:.....	101
Ingresos:	101
Gastos:.....	101
Utilidad/Pérdida:	101
Estudio de Impacto Ambiental.....	103
Estrategias para la Eliminación de Residuos Electrónicos	104
Políticas de Calidad.....	106
Evaluación del sitio.....	106
Materiales de alta calidad.....	106
Estándares de instalación	106
Capacitación del personal	107

Inspecciones post-instalación.....	107
Políticas de Garantía	108
Garantía de equipos.....	108
Equipos certificados.....	108
Servicio técnico post-venta	108
Daños que no cubren la garantía.....	108
Limitaciones.....	110
Mitigación de Limitaciones	112
Recursos Financieros	112
Fuentes de Financiamiento:	112
Leasing y Alquiler:	112
Falta de Conocimiento Técnico	112
Competencia en el Mercado.....	112
Conclusiones.....	113
Recomendaciones	115
Bibliografía.....	117
Anexos	119

Lista Figuras

Figura 1 <i>Kit camaras de seguridad</i>	24
Figura 2 <i>Camaras Analogas</i>	25
Figura 3 <i>cámaras de seguridad ip</i>	26
Figura 4 <i>Alarmas contra Incendios</i>	28
Figura 5 <i>Sistema de control de acceso</i>	29
Figura 6 <i>Logo Empresa</i>	55
Figura 7 <i>Tabla Plan Básico</i>	82
Figura 8 <i>imagen kits 1 precios</i>	84
Figura 9 <i>Imagen Kits 2</i>	85
Figura 10 <i>imagen kits 3</i>	86

Lista Tablas

Tabla 1 <i>Análisis de Observación Directa de la Competencia</i>	41
Tabla 2 <i>Empresas registradas en el sector de vigilancia</i>	43
Tabla 3 <i>Maquinaria y Equipo</i>	93
Tabla 4 <i>Presupuesto de Equipo de Oficina</i>	96
Tabla 5 <i>Fuente de los recursos</i>	97
Tabla 6 <i>Calculo tasa de interés</i>	98

Introducción

La idea de negocio se fundamenta en la creación y gestión de una empresa dedicada a la seguridad electrónica, es la respuesta a la creciente percepción de inseguridad en la en Bogotá. Según el Consejo de Bogotá, en el año 2023, el 77% de la ciudadanía manifestó sentirse insegura, evidenciando una necesidad urgente de soluciones alternativas y tecnológicas para proteger sus hogares y negocios.

En un entorno nacional preocupado por la seguridad, la demanda de soluciones electrónicas está en constante aumento. Este proyecto de empresa se propone satisfacer esta demanda ofreciendo servicios de calidad y tecnología de vanguardia, con el objetivo de garantizar la tranquilidad y seguridad de los ciudadanos en Bogotá.

El presente documento tiene como finalidad desarrollar un modelo y plan de negocio para la creación de una empresa de seguridad electrónica. En un mundo cada vez más interconectado y dependiente de la tecnología, la seguridad de las personas, bienes y datos se ha convertido en una necesidad crucial tanto para hogares como para empresas.

Este contexto ha impulsado la demanda de sistemas de seguridad electrónicos que integren soluciones como cámaras de video, alarmas, controles de acceso, sistemas de detección de incendios y monitoreo remoto.

Misión

Nuestra misión es ofrecer soluciones integrales de seguridad electrónica que garanticen la protección de personas, bienes e información, utilizando tecnología avanzada y un enfoque personalizado para cada cliente. A través de un servicio confiable, eficiente y profesional, buscamos mejorar la tranquilidad y la seguridad de hogares, empresas y entidades públicas, asegurando su bienestar y continuidad operativa.

Visión

Ser la empresa líder en el mercado de seguridad electrónica en la región, reconocida por nuestra innovación tecnológica, excelencia en el servicio y capacidad para adaptarnos a las necesidades cambiantes de nuestros clientes. Para el año 2030, aspiramos a consolidarnos como referente en la implementación de soluciones de seguridad que integren inteligencia artificial y sistemas automatizados, manteniendo siempre altos estándares de calidad y ética empresarial.

Filosofía

Nos basamos en la creencia de que la seguridad es un derecho fundamental y una necesidad en constante evolución. Nuestro compromiso es desarrollar soluciones de seguridad que se anticipen a las amenazas y que proporcionen tranquilidad a nuestros clientes. Creemos en el poder de la tecnología como herramienta para mejorar la vida de las personas, y trabajamos con pasión, integridad y dedicación para alcanzar este objetivo.

Valores***Innovación:***

Nos esforzamos por mantenernos a la vanguardia tecnológica, integrando las mejores soluciones en seguridad electrónica para garantizar la protección de nuestros clientes.

Calidad:

Aseguramos la excelencia en todos nuestros servicios, desde la instalación de equipos hasta el mantenimiento, con un enfoque en la satisfacción total del cliente.

Compromiso:

Nos dedicamos a proteger lo más valioso para nuestros clientes, ofreciendo servicios que superen sus expectativas en cuanto a seguridad y confianza.

Integridad:

Actuamos con ética, transparencia y respeto en todas nuestras operaciones, estableciendo relaciones de confianza y credibilidad con nuestros clientes y socios.

Responsabilidad:

Somos conscientes de la importancia de nuestra labor y asumimos con seriedad el compromiso de proteger la vida, los bienes y la información de quienes confían en nosotros.

Objetivos

Objetivo General

Plan de Negocio para una empresa de seguridad electrónica.

Objetivos Específicos

Realizar investigaciones de mercado para entender las necesidades y preferencias de seguridad electrónica de los clientes potenciales.

Diseñar una gama completa de servicios que abarquen desde consultoría hasta instalación y mantenimiento de sistemas de seguridad electrónica.

Establecer un análisis técnico y operativo el cual busca analizar el producto y el servicio, que generen facilidades con relación a las instalaciones físicas, y los equipos de seguridad electrónica.

Establecer políticas de calidad y garantía que generen confianza en los clientes tanto en las instalaciones físicas, como en el suministro de los equipos.

Justificación

El proyecto de una empresa de seguridad electrónica surge para enfrentar la creciente inseguridad en Bogotá. Se destaca por su innovación al usar tecnología avanzada, como inteligencia artificial en cámaras de seguridad. Esto responde a la demanda de seguridad tanto para hogares como para empresas.

Los beneficios van tanto para quienes buscan proteger sus propiedades como para los empleados, quienes encuentran oportunidades laborales en un sector en crecimiento. Sin embargo, el negocio enfrenta riesgos como la competencia y desafíos legales sobre privacidad de datos.

La necesidad que esta idea de negocio satisface es la demanda creciente de seguridad en una ciudad de Bogotá cada vez más peligrosa. La gente y las empresas quieren sentirse seguras y las soluciones de seguridad electrónica son efectivas para eso.

Los riesgos de este negocio incluyen la competencia en un mercado cambiante, la necesidad de mantenerse al día con la tecnología y posibles problemas legales sobre la privacidad y protección de datos.

Las personas y empresas que quieren protegerse son los principales beneficiarios. Además, los empleados de la empresa de seguridad electrónica también se benefician al tener empleo y oportunidades de crecimiento en un sector en crecimiento.

En resumen, este proyecto de empresa de seguridad electrónica es innovador y responde a una necesidad del mercado, pero tiene sus riesgos. Los clientes y empleados son los que más se benefician, ya que ofrece soluciones de seguridad avanzadas y efectivas.

Marco Preferencial

La seguridad física se refiere a las medidas y controles implementados para proteger la infraestructura física de una empresa frente a riesgos como el robo, acceso no autorizado, alteraciones malintencionadas o daños causados por desastres naturales. En el plano de una empresa de seguridad electrónica, este concepto puede abarcar cualquier componente que forme parte de un sistema de información, ya sea un elemento de software, hardware o dispositivos de red.

Para que un proyecto de inversión que sea exitoso en el sector de seguridad electrónica es fundamental seguir una estructura con métodos que permitan evaluar la viabilidad y sostenibilidad del negocio desde diversos puntos de vista.

El estudio de mercado es la primera fase esencial en la formulación del proyecto de inversión, ya que proporciona información clave sobre la viabilidad del producto o servicio en el mercado objetivo.

Una vez confirmada que tan viable es el estudio de mercado, se procede al estudio técnico, cuyo objetivo es determinar cómo se va a elaborar el producto o prestar el servicio de seguridad electrónica. Parte del estudio técnico es Identificar los recursos necesarios para la instalación venta y mantenimiento de sistemas de seguridad electrónica, incluyendo equipos, tecnologías, infraestructura y personal técnico. Se deben definir las especificaciones técnicas de los equipos, los estándares de calidad y las certificaciones necesarias para operar en el sector y poder evaluar las diferentes opciones tecnológicas disponibles para implementar los sistemas de seguridad, seleccionando las más eficientes y avanzadas para asegurar una ventaja sobre la competencia. Esto puede incluir el uso de tecnologías de inteligencia artificial, IoT (Internet de

las Cosas), sistemas de monitoreo en la nube, y soluciones integradas que permitan una gestión centralizada y remota de la seguridad.

el estudio técnico asegura que la empresa cuenta con la capacidad operativa y los recursos necesarios para ofrecer servicios de alta calidad, adaptándose a las necesidades específicas de cada cliente y manteniendo una ventaja competitiva en el mercado.

Al momento de diseñar un sistema de seguridad electrónica, es fundamental tener en cuenta varios elementos clave, siendo uno de los más importantes la ubicación física. Es primordial contar con información clara sobre los riesgos presentes en el entorno y los posibles incidentes a los que pueda quedar vulnerable la propiedad. Aspectos como la visibilidad dentro de las instalaciones, los vecinos, las rutas de acceso, el tráfico y la población en la zona son datos para tomar decisiones acertadas a nivel administrativo, con el fin de establecer la correcta protección de los activos físicos y electrónicos de la empresa.

Este tipo de protección se basa en los principios de disuasión, negación y detección. Cuando se implementan en un enfoque de seguridad en profundidad, estos principios permiten reducir significativamente los riesgos asociados con accesos no autorizados. El diseño de un sistema de seguridad efectivo debe garantizar que todos los activos estén protegidos de manera adecuada, minimizando las vulnerabilidades de acceso físico.

Como resultado, las vulnerabilidades a las que están expuestos los activos de información no se limitan solo a los ataques lógicos.

Este enfoque integral permite una protección más robusta frente a amenazas tanto físicas como virtuales, asegurando la continuidad operativa de la empresa y la protección de su infraestructura crítica.

Marco Teórico

Antecedentes

En el mundo moderno, la seguridad electrónica se ha convertido en una prioridad para proteger tanto los activos físicos como la información. Las empresas y hogares están invirtiendo en soluciones tecnológicas avanzadas que garantizan la protección y el control de acceso a sus instalaciones, utilizando sistemas como cámaras de vigilancia, sensores de movimiento, controles de acceso biométrico, y alarmas. Este marco teórico se abordará los conceptos fundamentales que respaldan el desarrollo de un plan de negocio para una empresa de seguridad electrónica.

Seguridad Electrónica

La seguridad electrónica implica el uso de tecnologías avanzadas para prevenir, detectar y responder ante amenazas a la integridad de los activos. Estas tecnologías incluyen cámaras de cámaras de vigilancia, sensores de alarmas, controles de puertas, y sistemas de monitoreo remoto, cercas perimetrales, todos diseñados para trabajar juntos en la prevención de robos, intrusiones, y accesos no autorizados.

Cámaras de Seguridad

Las cámaras de seguridad son una de las herramientas más utilizadas en los sistemas de vigilancia y protección. Existen diversos tipos de cámaras, cada una con características puntuales que las hacen adecuadas para diferentes situaciones y escenarios:

Figura 1

Kit cámaras de seguridad



Fuente: Autor

Figura 2*Cámaras análogas*

Fuente: Autor

Cámaras IP (Internet Protocol):

Estas cámaras son más avanzadas que las CCTV tradicionales, ya que permiten la transmisión de video y audio a través de internet, lo que facilita la supervisión remota desde cualquier lugar con acceso a la red. Un ejemplo práctico es el uso de cámaras IP en un complejo industrial para monitorear múltiples instalaciones desde una central de vigilancia a kilómetros de distancia.

Figura 3

cámaras de seguridad ip



Fuente: Autor

Cámaras con Detección de Movimiento y Visión Nocturna:

Equipadas con sensores que activan la grabación solo cuando se detecta movimiento, estas cámaras son ideales para áreas de bajo tráfico o con poca iluminación, como estacionamientos o almacenes. Su capacidad de visión nocturna las hace efectivas para la vigilancia las 24 horas del día, incluso en condiciones de baja visibilidad.

Ejemplo: En una empresa de seguridad electrónica, la implementación de cámaras IP con capacidad de detección de movimiento y visión nocturna en los perímetros de instalaciones empresariales puede ofrecer un monitoreo continuo y eficaz, generando alertas en tiempo real a los operadores ante cualquier actividad sospechosa.

Alarmas y Sensores

El sistema de alarmas es un componente fundamental en cualquier infraestructura de seguridad. Estas alarmas se activan cuando un sensor detecta una novedad, como un acceso no autorizado, un incendio o una fuga de gas, y son capaces de alertar a los ocupantes del inmueble, a las fuerzas de seguridad o a una empresa de monitoreo.

Alarmas Antirrobo:

Estas alarmas se activan mediante sensores de movimiento, contacto en puertas o ventanas, o vibraciones en paredes. Un ejemplo común es el uso de sensores de contacto magnético en las puertas de acceso, donde la apertura no autorizada dispara la alarma y notifica a los dueños o al sistema de vigilancia o monitoreo

Alarmas contra Incendios:

Los sensores de humo y sensores de temperatura detectan cambios en las condiciones ambientales que pueden indicar un incendio. Al activarse, estos sistemas contra incendio pueden activar rociadores automáticos o enviar alertas a los bomberos.

Ejemplo: Una empresa de seguridad electrónica puede instalar sensores de humo interconectados con cámaras de seguridad para identificar visualmente el origen de un incendio en una instalación comercial y reaccionar de manera más rápida.

Figura 4

Alarmas contra Incendios



Nota. Alarmas contra incendios [Foto], telesecurity, 2022, Flickr

(<https://telesecurity.com.co/sistemas-de-control-de-acceso-en-bogota/>). CC BY 2.0

Alarmas Integradas:

Muchos sistemas modernos combinan alarmas de intrusión con otras alertas, como fugas de gas o emergencias médicas. Estas soluciones integradas permiten una respuesta más rápida y coordinada frente a varios tipos de emergencias.

Control de Acceso

Los sistemas de control de acceso permiten regular quién puede entrar y salir de una instalación. Estos sistemas son esenciales para restringir el acceso a áreas sensibles dentro de una empresa o residencia y se pueden configurar para distintos niveles de acceso.

Figura 5

Sistema de control de acceso



Nota. Sistema de control de acceso [Foto], telesecurity, 2022, Flickr

(<https://telesecurity.com.co/sistemas-de-control-de-acceso-en-bogota/>). CC BY 2.0

Controles Biométricos:

Utilizan datos biométricos, como huellas dactilares o reconocimiento facial, para verificar la identidad de los usuarios empleados o visitantes. Estos sistemas ofrecen una alta seguridad, ya que dependen de características físicas únicas de cada persona. Ejemplo: Una empresa de seguridad puede implementar controles de acceso biométricos en un edificio para restringir el acceso a gerencia, salas de servidores o áreas administrativas.

Tarjetas de Proximidad:

Utilizan tarjetas con chips RFID que, al acercarse a un lector, habilitan o deniegan el acceso. Este tipo de control es común en edificios de oficinas y universidades y colegios.

Códigos PIN o Contraseñas:

Aunque son menos seguras que las opciones biométricas, las cerraduras electrónicas con códigos PIN o contraseñas son soluciones populares en el control de acceso básico.

Seguridad Física y Protección de Activos

La seguridad física es una de las bases de cualquier sistema de seguridad electrónica. Incluye las medidas necesarias para proteger la infraestructura física contra daños, robos y accesos no autorizados. Esto se traduce en barreras físicas, sistemas de control de acceso, vigilancia y control constante, y protocolos de respuesta rápida. Para implementar una estrategia efectiva, es vital considerar los riesgos potenciales asociados a la ubicación física de los activos y establecer mecanismos adecuados de prevención.

Sistemas de Detección de Intrusos

Un sistema de detección de intrusos (IDS) es una herramienta que monitorea y analiza la actividad dentro de un sistema o red para detectar comportamientos sospechosos o no autorizados. Los IDS incluyen sensores que detectan movimiento, vibraciones, o cualquier actividad no normal, y generan alertas en tiempo real que permiten a los encargados de seguridad tomar acciones en tiempo real.

Tecnologías Biométricas

Los sistemas biométricos utilizan características físicas o comportamentales únicas de una persona para identificarla. Tecnologías como el reconocimiento facial, la lectura de huellas dactilares y la detección del iris son cada vez más comunes en sistemas de seguridad avanzados.

La biometría añade una capa de protección adicional al garantizar que el acceso esté restringido a individuos específicos, lo que reduce considerablemente los riesgos de acceso no autorizado

Marco Conceptual

Glosario de Términos de Seguridad Electrónica

A

Alarmas de Seguridad Sistemas

diseñadas para detectar intrusiones o situaciones de emergencia (como incendios o gases tóxicos) y alertar a los usuarios o autoridades., 32

B

Biométrico

Uso de características físicas o conductuales para verificar la identidad de una persona, como huellas dactilares o reconocimiento facial., 32

P

Panel de Control

Dispositivo que permite a los usuarios gestionar y monitorear sistemas de seguridad electrónica., 33

R

Router de Seguridad

dispositivos encargado de enrutar e interconectados una red y ofrecer protocolos de protección y vigilancia., 33

R**Redes de Seguridad**

Conjunto de dispositivos interconectados que trabajan juntos para ofrecer protección y vigilancia., 33

S**Sensores de Movimiento**

Dispositivos que detectan el movimiento de una area especifica y pueden activar a alarmas o grabaciones., 32

S**Sistema de deteccion de intrusos**

Tecnología que monitorea y detecta intentos no autorizados de acceso a un área o sistema., 32

Marco Legal y Normativo

Cualquier empresa de seguridad electrónica debe operar bajo las normativas legales que rigen el uso de dispositivos de seguridad y el manejo de datos. En muchos países, la implementación de cámaras y sistemas de vigilancia debe cumplir con la legislación de protección de datos personales y privacidad, especialmente cuando se utilizan tecnologías de seguridad electrónica.

Leyes en Colombia

En Colombia, la Ley 1581 de 2012 (Ley de Protección de Datos Personales) y la Ley 1273 de 2009 que regula los delitos informáticos, son ejemplos de normativas que regulan el tratamiento de la información y los datos recolectados por los sistemas de seguridad electrónica, como las grabaciones de video o los datos biométricos

Es fundamental que cualquier empresa de seguridad electrónica cumpla con las normativas locales e internacionales de protección de datos y privacidad. En Colombia, la Ley de Protección de Datos Personales y las regulaciones internacionales como el RGPD establecen las pautas sobre cómo deben manejarse los datos de los usuarios, especialmente los datos biométricos que son sensibles. Cumplir con estas normativas garantiza que la empresa no solo proteja los activos físicos, sino también la información confidencial de sus clientes.

Resolución 01764 de 2017: Esta resolución se enfoca específicamente en la regulación del uso de medios tecnológicos en los servicios de vigilancia y seguridad privada. Ley 1266 de 2008: Esta ley establece el régimen de protección y uso de los recursos naturales y del medio ambiente.

Marco Geográfico

El marco geográfico es vital en el desarrollo de un plan de negocios para una empresa de seguridad electrónica, ya que las características específicas de la capital influyen en las necesidades y desafíos de seguridad. Bogotá, la capital de Colombia, es una de las ciudades más grandes de Colombia, lo la hace un mercado atractivo, debido a su alta tasa de inseguridad.

Características Geográficas de Bogotá

Bogotá está situada en el altiplano andino, a una altitud de 2.640 metros sobre el nivel del mar, con una extensión de 1.587 km². Está dividida en 20 localidades, cada una con sus propias particularidades socioeconómicas y demográficas.

Las zonas comerciales y empresariales son el Centro Internacional, Chapinero, y Zona T, requieren altos niveles de seguridad debido al alto flujo de personas. Por otro lado, las áreas residenciales, de estratos altos como Chicó y Usaquén como de estratos medios y bajos como Suba y Bosa, presentan necesidades puntuales en el campo de seguridad relacionadas con la protección del hogar, acceso controlado y monitoreo remoto.

Delimitación del Área de Influencia

El área de influencia de una empresa de seguridad electrónica en Bogotá debe abarcar las zonas con mayor población y concentración de negocios empresas y comercios. Por esta razón, Bogotá se caracteriza por ser un núcleo central de operaciones comerciales, industriales y residenciales que abarca un amplio rango de sectores.

Zonas de conjuntos residenciales de estratos 5 y 6 como Usaquén, Chicó y Rosales demandan sistemas más complejos como son los cercos perimetrales, control de acceso, cámaras de seguridad y monitoreo remoto.

Zonas de comercio como el centro de Bogotá, el centro financiero en la Calle 72 y el sector de la Zona T, y zonas industriales requieren soluciones robustas de control de acceso, cámaras de seguridad, de alta definición y sistemas de Alarmas de Seguridad con monitoreo.

zonas industriales en el suroccidente de Bogotá (como Fontibón y Puente Aranda) necesitan medidas de seguridad que incluyan monitoreo perimetral y sistemas de protección contra intrusos y sabotajes.

Análisis de la Demanda de Seguridad Electrónica en Bogotá

El análisis de la demanda de servicios de seguridad electrónica en Bogotá revela una alta concentración de industrias, comercios, y residencias de alto perfil que requieren tecnologías avanzadas para la protección de sus activos. Bogotá ha experimentado un aumento en la inseguridad en ciertas zonas, lo que ha generado una mayor demanda de sistemas de seguridad tecnológica.

Factores Socioeconómicos y Criminalidad

Los factores económicos sociales y políticos en Bogotá juegan un papel crucial en la segmentación del mercado de la seguridad electrónica. Las localidades de mayor estrato económicos, como Usaquén, demandan soluciones de marcas de alta gama que ofrezcan un valor agregado en términos de tecnología y comodidad obviamente aumentado el valor de los

productos. En cambio, las zonas de estratos más bajos, como Ciudad Bolívar y Bosa, Kennedy, requieren soluciones más asequibles y económicas, pero que generen las mismas soluciones de seguridad.

el aumento de la delincuencia y crimen organizado en la mayor parte de la ciudad ha impulsado la necesidad de mejorar e implementar infraestructuras de seguridad tanto en hogares como en empresas. Las zonas con mayor índice de delincuencia tienden a demandar servicios como monitoreo perimetral y sistemas de vigilancia 24/7, que garanticen la protección constante.

Desafíos Geográficos en movilidad y Logística

Bogotá es la tercera capital con más trancones en el mundo presenta desafíos logísticos a considerar. Los trancones constantes y la gran complejidad de sus calles y carreteras dificultan una respuesta rápida en emergencias, lo que resalta la importancia de implementar sistemas de seguridad que puedan ser monitoreados y gestionados remotamente.

Expansión Geográfica

Una empresa de seguridad electrónica en Bogotá no solo tiene acceso a un mercado local dentro de la ciudad de Bogotá, sino que también puede expandirse fácilmente a municipios cercanos, en Cundinamarca. Esto aumenta las oportunidades de negocio, permitiendo cubrir tanto zonas urbanas pobladas como áreas rurales que también necesitan soluciones de seguridad. La ubicación física de la empresa es en la calle 21 # 9-35 sitio estratégico que concentra el nicho de seguridad electrónica e Bogotá.

Marco Metodológico

El presente marco metodológico define los pasos, procedimientos y técnicas utilizadas para desarrollar el plan de negocio de una empresa de seguridad electrónica, asegurando la obtención de resultados precisos y útiles para la toma de decisiones.

Tipo de estudio de la investigación

Se llevará a cabo una investigación aplicada que incluirá el análisis de las necesidades de seguridad electrónica en empresas de diversos sectores. La investigación aplicada se enfocará en la implementación de práctica de soluciones directas en seguridad electrónica para abordar problemas identificados en el campo de la seguridad en las empresas.

Este análisis permitirá identificar las vulnerabilidades y riesgos y necesidades específicos que enfrentan las empresas, así como los tipos de amenazas más comunes que existen y pueda haber, como robos, intrusiones, sabotajes o ataques cibernéticos. La investigación aplicada se enfocará en diseñar e implementar soluciones con bases tecnológicas específicas que aborden estos problemas, como la instalación de sistemas de videovigilancia, sistemas de barreras perimetrales, controles de acceso biométrico y alarmas integradas con monitoreo remoto.

Método de la investigación

A través de un enfoque práctico, se desarrollarán estrategias que no solo resuelvan los desafíos de seguridad actuales, sino que también prevengan futuras vulnerabilidades mediante la implementación de tecnologías de última tecnología como la inteligencia artificial y la analítica predictiva, que incorporan muchas empresas de tecnología en seguridad en la actualidad.

La investigación incluirá la recolección de datos directos, mediante encuestas y entrevistas con gerentes y expertos en seguridad y manejo de personal administrativo y operativo de las empresas, lo que permitirá personalizar y moldear las soluciones a las necesidades de cada sector económico.

Además, se realizarán pruebas piloto en empresas seleccionadas para evaluar la efectividad de las soluciones implementadas. Esto proporcionará información clave valiosa sobre los tiempos de respuesta de los sistemas y de los encargados de seguridad, la capacidad de adaptación a distintos entornos físicos y el retorno de inversión en la mejora de la seguridad electrónica. Finalmente, los resultados serán utilizados para medir y optimizar los sistemas de seguridad propuestos, ajustándolos a las características particulares de cada empresa, ya sea del sector industrial, comercial o residencial.

Fuentes y Técnicas para la Recolección de la Información

La recolección de información es un componente clave en el desarrollo de el plan de negocio para una empresa de seguridad electrónica, ya que permite entender las necesidades y carencias del mercado y la efectividad de las soluciones propuestas. A continuación, nos enfocamos en profundizar los conceptos relacionados con las fuentes y técnicas de recolección de datos para obtener información precisa y relevante.

Fuentes Primarias

Las **fuentes primarias** proporcionarán datos importantes de primera mano que reflejan las necesidades y expectativas directas de diversos actores principales como clientes del sector de seguridad electrónica. Estas fuentes se obtendrán a través de:

Entrevistas a expertos del sector de seguridad electrónica:

Se realizarán entrevistas en profundidad con profesionales y expertos del sector, tales como proveedores de tecnología de seguridad, consultores y gerentes consultores de seguridad de empresas grandes. Estas entrevistas cualitativas aportarán un conocimiento más detallado sobre las tendencias emergentes en la seguridad electrónica, los retos y desafíos actuales y las mejores prácticas que podrían aplicarse en el negocio. También permitirán comprender cómo las empresas líderes enfrentan desafíos específicos y qué tecnologías están utilizando.

Observación e investigación directa a empresas competidoras y sus prácticas de seguridad:

Se llevará a cabo un estudio y observación directa de las empresas de la competencia, se analizarán sus sistemas de seguridad, estrategias de mercadeo y comerciales también se analizará la calidad de servicio que brinda a sus usuarios. Esta técnica permitirá obtener datos cualitativos sobre cómo las empresas de seguridad gestionan sus operaciones y cómo interactúan con sus clientes. Además, ayudará a identificar las fortalezas oportunidades y debilidades de los competidores, lo que facilitará la creación de un plan de negocio más completo y competitivo.

Análisis de Observación Directa de la Competencia

Realizar un análisis de las empresas competidoras en el sector de seguridad electrónica en Bogotá, para identificar sus fortalezas y debilidades, y así desarrollar estrategias efectivas para posicionar nuestra empresa en el mercado.

Identificar y seleccionar un grupo de empresas competidoras que operen en el mismo nicho de mercado.

Observación Directa:

Realizar visitas a las instalaciones de las empresas competidoras para observar sus sistemas de seguridad, incluyendo la atención al personal, tecnología como cámaras, alarmas y controles de acceso.

Recoger y evaluar el material publicitario y de marketing de las empresas rivales, incluyendo folletos, páginas web y redes sociales.

Comparar las estrategias de precios y ofertas de servicios, así como los descuentos e incentivos que ofrecen a los clientes.

Tabla 1

Análisis de Observación Directa de la Competencia

Empresa	Servicios Ofrecidos	Tecnología Utilizada	Precio Promedio	Cobertura Geográfica	Reputación y Opiniones
Prosegur	Videovigilancia, alarmas, control de acceso	Tecnología de última generación, IA	Alta	Nacional	Alta

Securitas	Soluciones integrales de seguridad física y electrónica	Análisis de video, CCTV, controles biométricos	Media-alta	Bogotá y principales ciudades	Media-alta
G4S Colombia	Monitoreo remoto, seguridad integrada	Monitoreo 24/7, CCTV, accesos	Media	Nacional	Alta
Alarmas y Vigilancia Ltda.	Alarmas, sensores, cámaras de seguridad	CCTV, control de acceso	Baja-media	Bogotá	Media-alta
Omega Seguridad Electrónica	Instalación de cámaras, monitoreo, domótica	Cámaras IP, alarmas integradas	Media	Bogotá	Media

Fuente: Autor

Fuentes Secundarias

Las **fuentes secundarias** proporcionan datos e información previamente recopilada y procesada por otras entidades como empresas privadas y públicas. Estas fuentes ayudan a contextualizar los datos obtenidos de las fuentes primarias y a obtener una panorámica más amplia del mercado de seguridad electrónica. Las fuentes secundarias incluyen:

Estudios de mercado previos:

Se analizarán los estudios de mercado existentes sobre la industria de seguridad electrónica en los últimos 3 años. Estos estudios ofrecen un panorama detallado de la oferta y demanda, las tendencias de crecimiento y las proyecciones futuras del sector de la seguridad electrónica. Además, proporcionan datos importantes sobre los comportamientos del consumidor, permitiendo ajustar mejor la oferta de la empresa.

La organización que se propone crear pertenece al sector de vigilancia y seguridad, sector que está regulado y vigilado por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, como organismo del cuerpo ejecutivo dependiente de la Presidencia de la República.

Según un informe de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada en 2020, había más de 9.000 empresas debidamente registradas que ofrecían servicios de vigilancia y seguridad electrónica en Colombia. Para el 2023, el número de empresas activas en el sector había crecido a 11.000, lo que refleja un incremento en la demanda de seguridad tanto privada como de seguridad electrónica debido al aumento de problemas de inseguridad en ciudad de Bogotá.

Tabla 2

Empresas registradas en el sector de vigilancia

Año	Número de empresas registradas	Crecimiento anual (%)
2020	9000	-
2021	9500	5.56%
2022	10200	7.37%
2023	11000	7.84%

Fuente: Autor

Este crecimiento es debido a la respuesta de la comunidad a los problemas de criminalidad, en gran parte impulsada por la desigualdad social y políticos actuales. En línea con

esta importancia, la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada ha establecido un observatorio que centraliza la información sobre el sector de vigilancia privada. Este observatorio sirve como una herramienta para mejorar los sistemas de seguridad y prevenir delitos, como el hurto, uno de los crímenes que más afecta a la ciudad de Bogotá.

A pesar del notable número de empresas activas en Bogotá, la oferta sigue siendo insuficiente para enfrentar los retos en seguridad. De acuerdo con la Superintendencia, solo 15 empresas están registradas para prestar sus servicios en localidades como Suba y Usaquén, áreas donde la demanda de seguridad es alta, pero sigue superada por las necesidades locales.

Competencia directa

A continuación, se presenta una lista de las empresas registradas que prestan servicios similares en Bogotá. Cabe aclarar que muchas de estas empresas no solo brindan seguridad y vigilancia mediante equipos tecnológicos, sino que también ofrecen servicios con personal armado, unidades caninas y soluciones de seguridad más complejas, lo que las convierte en competidores directos en el sector.

Informes y estadísticas del sector de seguridad electrónica:

Informes de empresas consultoras y especializadas del sector serán consultadas para obtener información actualizada sobre la penetración e incursión de diferentes tecnologías de seguridad electrónica, los índices de criminalidad en diferentes sectores, y los patrones económicos de inversión en seguridad electrónica por parte de empresas y hogares.

Información proveniente de instituciones especializadas (Cámaras de Comercio, entidades gubernamentales):

La Cámara de Comercio de Bogotá, y otras entidades gubernamentales ofrecen datos estadísticos y estudios sobre el crecimiento empresarial, en diferentes sectores económicos, así como normativas relacionadas con la seguridad. Este tipo de información será vital para analizar y evaluar la viabilidad del negocio en términos de regulación y proyecciones económicas futuras tanto locales como nacionales.

Población

La población objetivo

Se incluirá todas las empresas y hogares dentro del área geográfica de influencia de la empresa en este caso Bogotá, una ciudad que tiene necesidades frecuentes de seguridad e interés en mejorar sus sistemas de seguridad. En el caso de las empresas, se considerarán organizaciones de distintos sectores económicos, como comercio en general, todo tipo de industria, y servicios, que requieren soluciones prácticas de seguridad robustas y eficientes para proteger sus activos. Para los hogares, la población incluirá tanto conjuntos residenciales de mucha población y zonas rurales donde la seguridad puede ser una preocupación creciente debido al aislamiento o al aumento de la delincuencia en estos sectores.

Muestra

Se tomará una **muestra representativa** de la población objetivo, que incluirá hogares, pequeños comercios como tiendas de barrios, y grandes empresas del sector público y privado.

La selección de la muestra se basará en criterios como el tamaño, tipo de actividad económica, ubicación geográfica y nivel de riesgo percibido en términos de seguridad. La muestra representativa garantizará que los resultados obtenidos reflejen de manera fiel las características y necesidades del mercado potencial.

- **Pequeños comercios:**

Se estudiarán comercios locales que buscan soluciones básicas económicas y asequibles de seguridad.

- **Grandes empresas:**

Para empresas de mayor tamaño, se evaluarán soluciones de seguridad más complejas y personalizadas, como monitoreo 24/7 y sistemas de reacción inmediatos.

Tipo de Muestreo

El tipo de muestreo será estratificado, lo que significa que la población se dividirá en grupos que compartan características similares. Estos grupos pueden ser empresas, hogares o industrias, y se elegirán los participantes al azar dentro de cada grupo.

Este enfoque asegura que todos los tipos de usuarios relevantes estén representados en la investigación, lo que facilita la comparación de los resultados entre los diferentes grupos y garantiza que las conclusiones sean aplicables a todos los sectores estudiados.

Al combinar la información obtenida de fuentes directas (como encuestas y entrevistas) con la obtenida de estudios ya existentes, y utilizando un método de selección bien estructurado,

se logrará un entendimiento claro de las necesidades del mercado en cuanto a seguridad electrónica. Esto permitirá desarrollar un plan de negocio sólido y efectivo.

Modelo De Encuesta

El modelo de encuesta es una herramienta esencial en el plan de negocio de una empresa de seguridad electrónica, ya que nos permite recolectar información directa de los clientes potenciales y existentes. La encuesta incluirá preguntas diseñadas específicamente para comprender las necesidades de seguridad de los distintos segmentos del mercado. Se estructurará en las siguientes áreas clave:

Necesidades de seguridad:

Estas preguntas permitirán identificar las principales preocupaciones de los encuestados en términos de seguridad física y electrónica. Se buscará conocer los tipos de problemas que las empresas han experimentado (robos, accesos no autorizados, etc.) y qué soluciones consideran necesarias para minimizar estos riesgos.

Preferencias de servicios de seguridad:

Aquí se indagará más que todo con expertos de seguridad de las empresas, sobre las tecnologías y servicios que ellos prefieren para proteger sus activos según experiencias previas. Se incluirán preguntas sobre controles de acceso, cámaras de seguridad, sistemas de alarma, monitoreo remoto, y su percepción de tecnologías nuevas y emergentes como la inteligencia artificial o el reconocimiento facial.

Inversiones previstas en sistemas de seguridad electrónica:

Se recopilarán datos sobre el presupuesto que cada empresa tiene destinado a invertir en la mejora o implementación de sistemas de seguridad. Esto permitirá proyectar la demanda de

servicios y productos y ajustar el plan de negocio a las capacidades de inversión de las distintas empresas.

Nivel de satisfacción con los servicios de seguridad actuales:

Se evaluará la percepción de los clientes sobre los servicios que utilizan actualmente, como la eficiencia, confiabilidad y rapidez en la respuesta ante incidentes de seguridad. Se utilizarán escalas de valoración para medir la satisfacción con el rendimiento de los sistemas y proveedores actuales, lo cual ayudará a identificar posibles áreas de mejora y oportunidades de mercado.

Análisis De La Información

Una vez recopilados todos los datos de las encuestas, se procederá a su análisis mediante métodos estadísticos y cualitativos que permitan extraer conclusiones claras generar un plan de acción para el desarrollo del plan de negocio.

Tabulación

La tabulación consiste en organizar los datos obtenidos en tablas que permitan observar patrones comportamientos y tendencias. Esto facilitará el análisis cuantitativo de las respuestas, identificando las preferencias en cuanto a necesidades de seguridad, preferencias tecnológicas, niveles de inversión, y satisfacción. Además, utilizando herramientas de software como Excel o SPSS e inteligencia artificial se utilizarán para realizar análisis estadísticos que ayuden a interpretar los resultados, mediante gráficos, histogramas y tablas cruzadas. Estos resultados servirán para afianzar la estrategia comercial y la oferta de servicios.

Estudio De Mercado

El estudio de mercado es de suma importancia para comprender la competencia y la viabilidad del negocio de seguridad electrónica. Este análisis ayudará a identificar tanto las oportunidades como los retos y desafíos del sector, lo cual permitirá crear estrategias comerciales eficaces.

Análisis del Sector

El análisis del sector estudiaremos la estructura y dinámica del mercado de seguridad electrónica. Se analizarán los siguientes aspectos:

Tamaño del mercado:

Cuáles son los alcances o dimensiones del mercado objetivo en términos de adquisición de nuevos clientes y su capacidad de invertir en seguridad.

Principales actores

Identificar las principales empresas competidoras tanto técnicos independientes como técnicos informales, en Bogotá y en Colombia, y su participación en el mercado. Se evaluarán sus estrategias de precios, productos y diferenciación.

Tendencias tecnológicas:

El mercado de seguridad electrónica está en constante integrando de nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial, el Internet de las Cosas (IoT), y la biometría. El análisis incluirá cómo estas innovaciones están cambiando la industria y cómo la empresa puede aprovecharlas y ver nuevas oportunidades.

Retos del sector:

Se abordarán los desafíos que enfrenta la industria, como la competencia creciente, la necesidad de certificaciones de seguridad, la ciberseguridad, y las barreras regulatorias que impactan la operación de las empresas de seguridad electrónica.

Comportamiento del Sector en los Últimos Tres Años

El análisis del comportamiento del sector en los últimos tres años permitirá identificar las principales tendencias de crecimiento y cambio en el mercado.

En los últimos tres años, el comportamiento en el campo de la seguridad electrónica en Bogotá ha estado marcado por varias tendencias y avances importantes, impulsadas por la necesidad de mejorar la seguridad en respuesta ante los criminales. Aquí se presentan los principales aspectos del comportamiento del sector entre 2020 y 2023:

La demanda de sistemas de seguridad más sofisticados, como cámaras de seguridad con análisis de video e inteligencia artificial, ha aumentado bastante. Las empresas y conjuntos residenciales en Bogotá están invirtiendo en sistemas que no solo monitorean en tiempo real, sino que también integran soluciones avanzadas como el reconocimiento facial y la detección de patrones y comportamientos sospechosos.

El uso de dispositivos de internet de las cosas o IoT en sistemas de seguridad electrónica ha ganado popularidad en Bogotá. Estos dispositivos permiten conectar cámaras, alarmas y sensores a una sola red o dispositivo, lo que facilita el monitoreo remoto. Esto ha sido especialmente

importante para el sector empresarial, que requiere sistemas más complejos y efectivos para proteger instalaciones y activos

El control de acceso mediante sistemas biométricos, como reconocimiento facial o huellas dactilares, son muy demandados, especialmente en edificios de oficinas y conjuntos cerrados. Esto ha sido clave reducir los ingresos no autorizados.

El mercado de seguridad electrónica en Bogotá ha crecido a una tasa del 6,3% anual desde 2020, y se proyecta que alcanzará los 250 millones de dólares en 2024. Este crecimiento refleja una continua compra de soluciones en seguridad para combatir la inseguridad en Bogotá.

Crecimiento de la demanda:

Se estudiará cómo ha crecido la demanda de sistemas de seguridad electrónica en sectores residenciales, comerciales e industriales, y si ha habido cambios significativos en el comportamiento del consumidor o cliente.

Evolución tecnológica:

En los últimos años, las tecnologías de seguridad electrónica han experimentado grandes avances, como la automatización y el uso de la inteligencia artificial. Se analizará cómo estas tecnologías han impactado el mercado y qué innovaciones se esperan a corto y mediano plazo.

Factores económicos y políticos:

Los cambios en la economía y la política, como los incentivos gubernamentales o las nuevas normativas de protección de datos, también influyen en la industria. Este análisis permitirá anticipar cómo estos factores pueden afectar la inversión en seguridad electrónica en los próximos años.

Figura 6*Logo Empresa***Logo Y Colores**

Para la imagen corporativa de la empresa de seguridad Telesecurity, se han seleccionado los colores azul y blanco, ya que en el ámbito publicitario estos colores transmiten valores como seguridad, verdad, sinceridad, armonía, fidelidad, serenidad, responsabilidad, estabilidad, creatividad y éxito. Estos principios representan los ideales de la empresa, que se enfoca en ofrecer soluciones de seguridad electrónica confiables y eficientes. Además, los colores se han elegido estratégicamente para generar un impacto visual en la ciudad de Bogotá, buscando que la marca tenga una alta recordación y preferencia entre los clientes.

El logotipo de Telesecurity ha sido cuidadosamente diseñado para representar estos valores de una manera visualmente impactante. El logo consiste en una cámara en forma de ojo azul, que simboliza la vigilancia constante y la protección, reflejando la misión de la empresa de mantener siempre a salvo a sus clientes. El ojo azul no solo representa la función principal de la seguridad —ver y proteger— sino que también evoca la serenidad y confianza que Telesecurity brinda.

El azul en el ojo refuerza el mensaje de transparencia y seguridad, mientras que la forma de cámara refuerza el aspecto tecnológico de los servicios que ofrece la empresa. Este diseño hace que el logotipo sea fácilmente reconocible y que se asocie rápidamente con los servicios de vigilancia y protección que ofrece Telesecurity. Además, al ser un símbolo visual fuerte y directo, asegura que los clientes lo identifiquen de manera rápida y lo relacionen con la fiabilidad de la empresa.

Eslogan

El eslogan de Telesecurity también busca reflejar su enfoque en la innovación y el compromiso con la seguridad de sus clientes. A través de soluciones modernas y de vanguardia, la empresa no solo protege propiedades y activos, sino que lo hace con una visión personalizada, adaptándose a las necesidades específicas de cada cliente

Plan De Mercadeo y ventas

El plan de mercadeo de la empresa de seguridad electrónica será clave para posicionarse en el mercado y captar la atención de clientes potenciales con estrategias convencionales y no convencionales.

Teniendo como base la información recolectada con la fuente de información primaria cual fue el instrumento de encuesta, el mercado actualmente es receptivo a consumir servicios de vigilancia, que mejore su seguridad en las residencias y sitios de trabajo.

Informe de Resultados

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

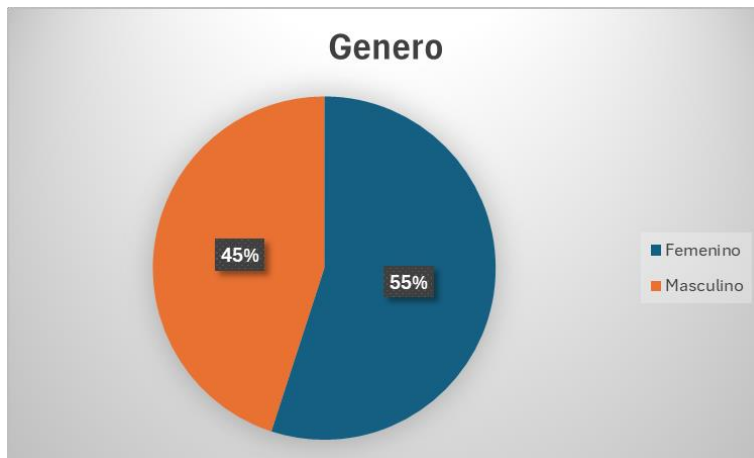
Género:

Femenino: 55%

Masculino: 45%

gráfico 1

genero



Fuente: Autor

Rango de edad:

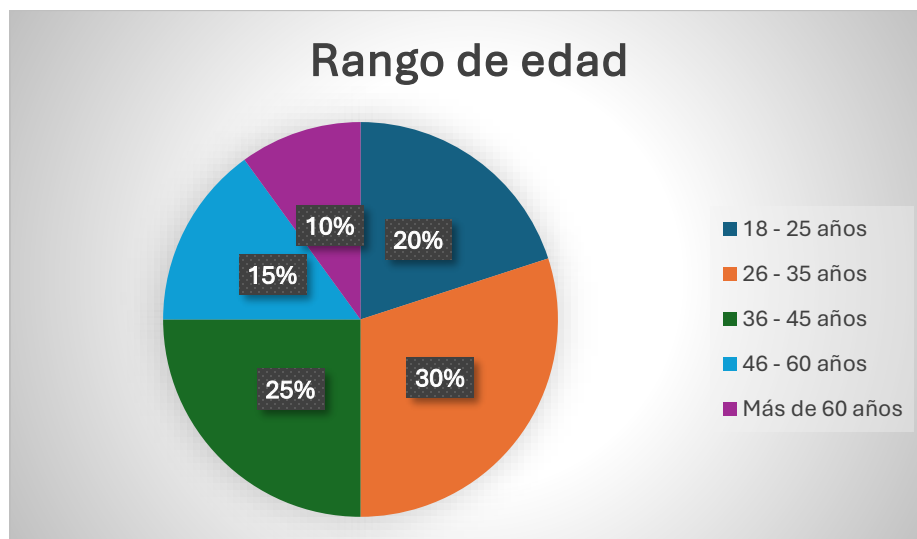
18 - 25 años: 20%

26 - 35 años: 30%

36 - 45 años: 25%

46 - 60 años: 15%

Más de 60 años: 10%

gráfico 1 genero*Fuente:* Autor***¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?:***

1 (Muy inseguro): 35%

2: 25%

3: 20%

4: 15%

5 (Muy seguro): 5%

Grafico 1

Que tan seguro se siente en su barrio

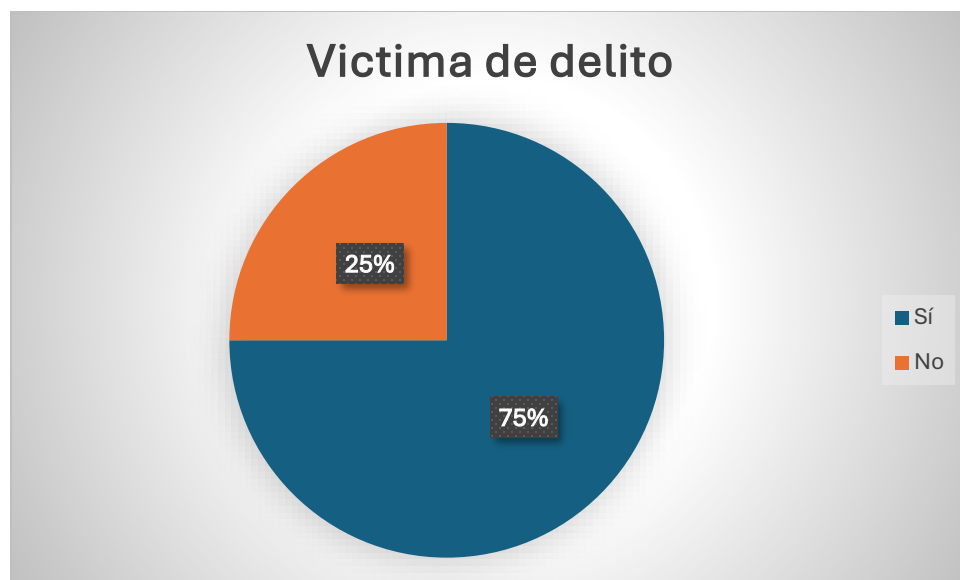


Fuente: Autor

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?:

Sí: 40%

No: 60%

Gráfico 2 *victima*

Fuente: Autor

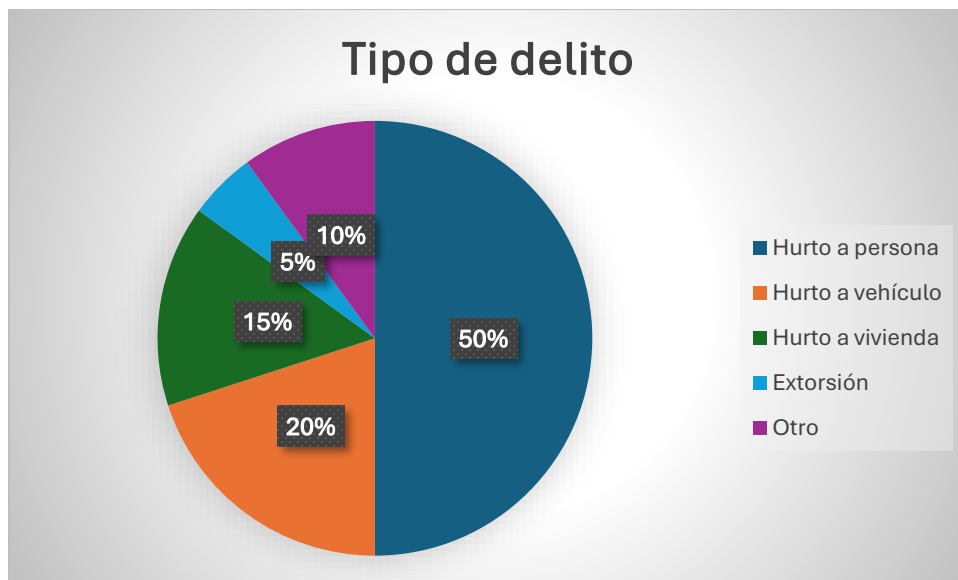
Hurto a persona: 50%

Hurto a vehículo: 20%

Hurto a vivienda: 15%

Extorsión: 5%

Otro: 10%

Gráfico 3 delito

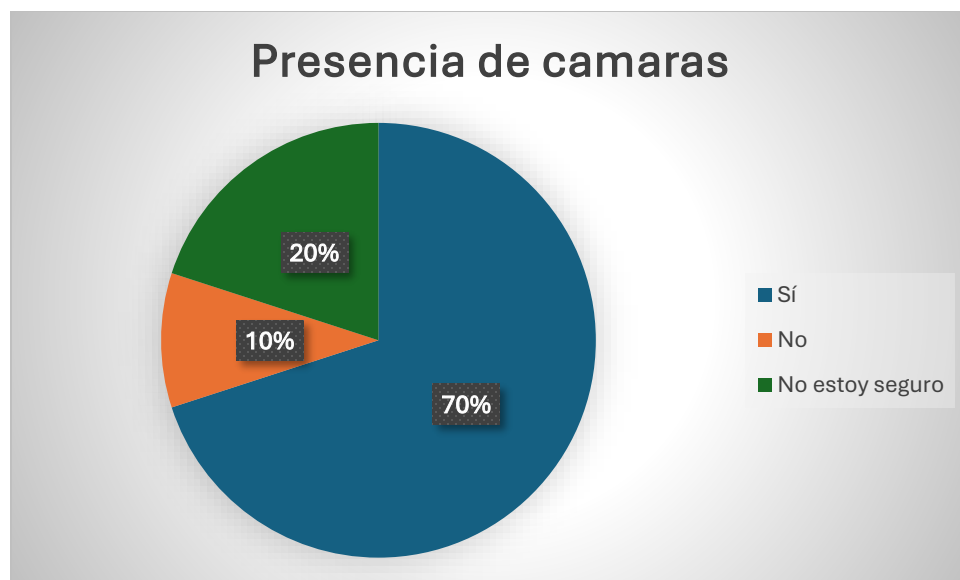
Fuente: Autor

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?:

Sí: 70%

No: 10%

No estoy seguro: 20%

Gráfico 4 *Presencia*

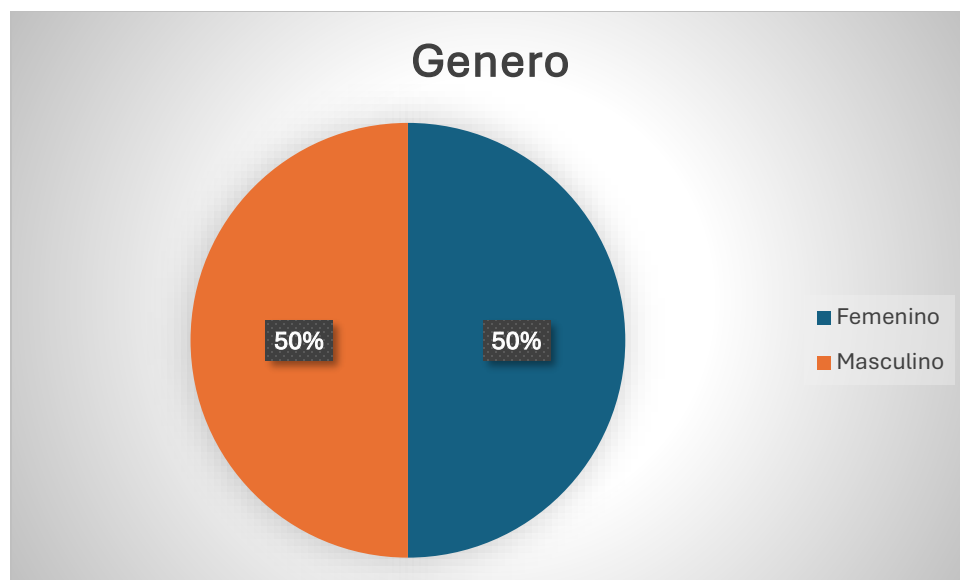
Fuente: Autor

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino: 50%

Masculino: 50%

Gráfico 5 *genero*

Fuente: Autor

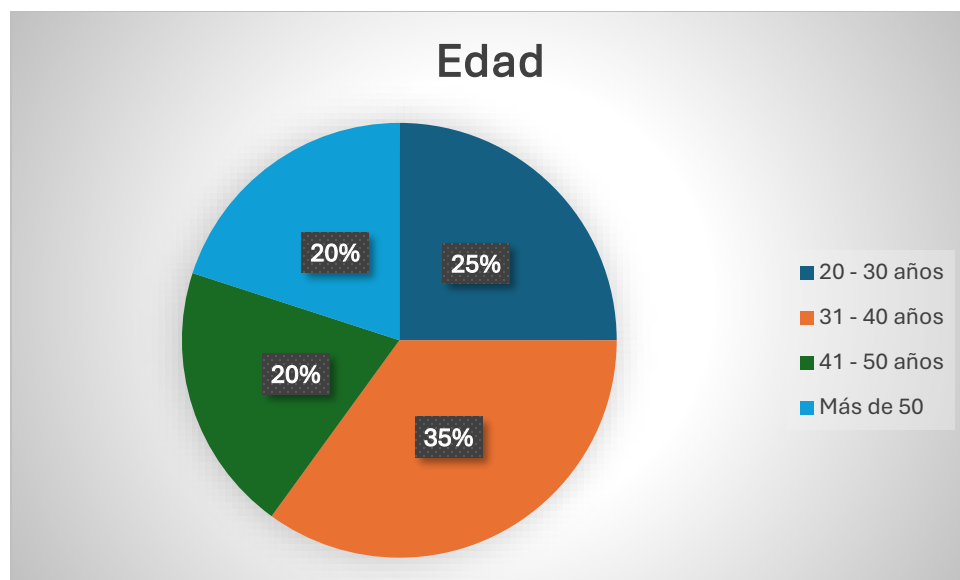
Edad:

20 - 30 años: 25%

31 - 40 años: 35%

41 - 50 años: 20%

Más de 50 años: 20%

Gráfico 6 Edad

Fuente: Autor

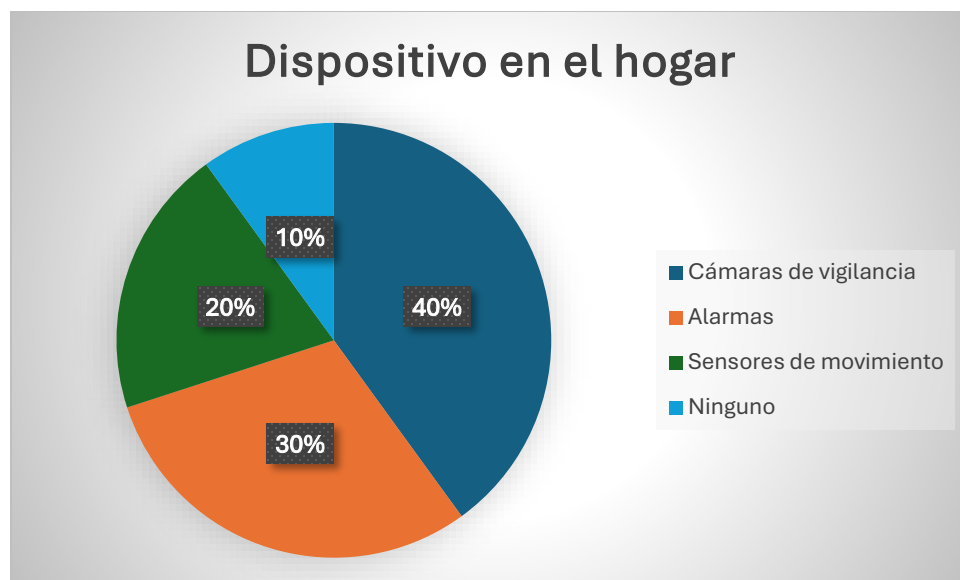
¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?:

Cámaras de vigilancia: 40%

Alarmas: 30%

Sensores de movimiento: 20%

Ninguno: 10%

Gráfico 7 Hogar

Fuente: Autor

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?:

Sí: 79%

No: 21%

Gráfico 8 *seguridad en el hogar*



Fuente: Autor

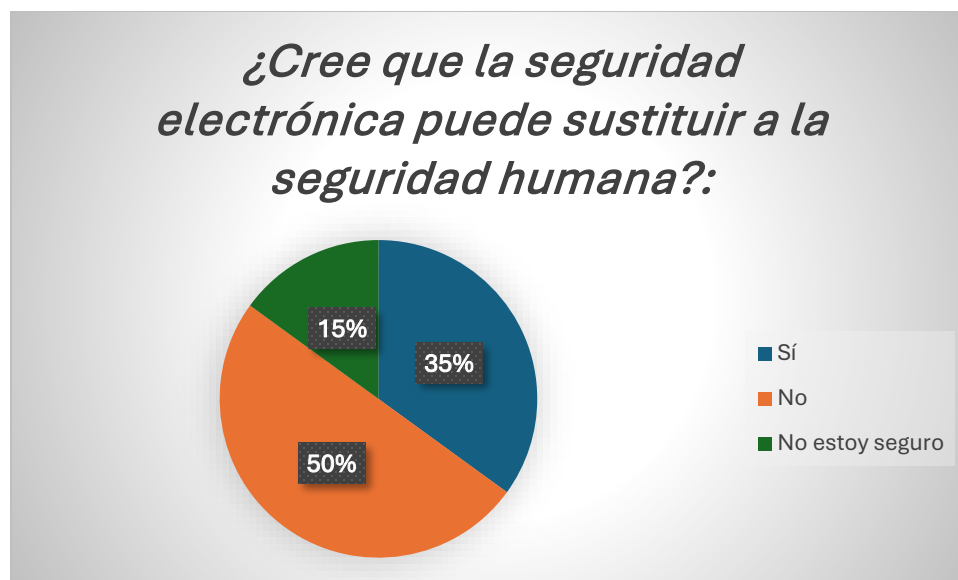
¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana?:

Sí: 35%

No: 50%

No estoy seguro: 15%

Gráfico 9 *seguridad humana*



Fuente: Autor

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?:

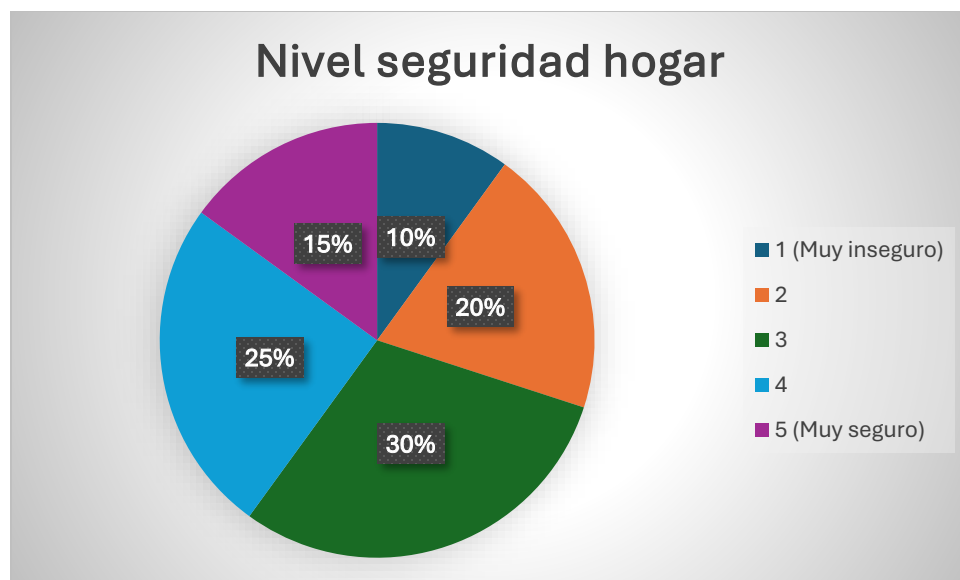
1 (Muy inseguro): 10%

2: 20%

3: 30%

4: 25%

5 (Muy seguro): 15%

Gráfico 10 Nivel

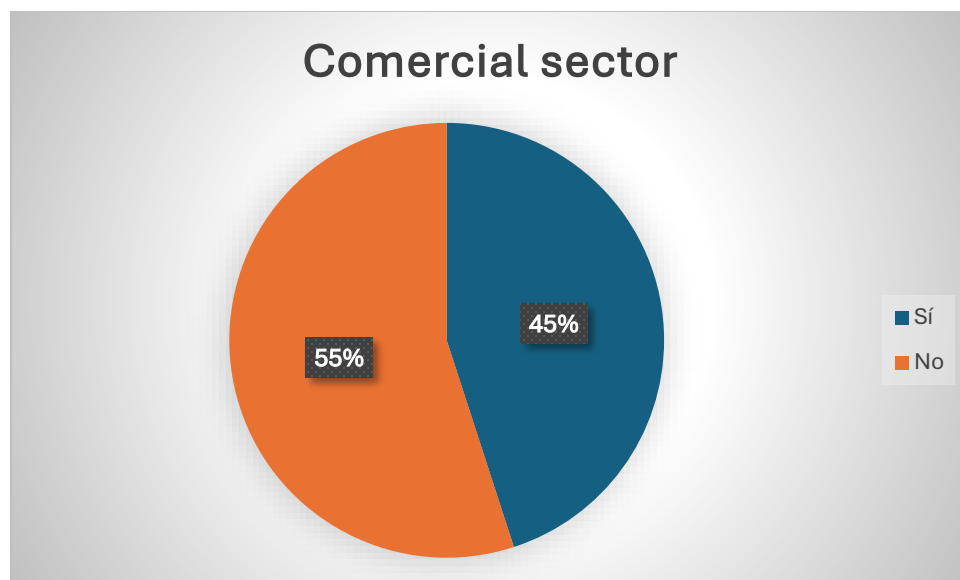
Fuente: Autor

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

¿Trabaja usted en el sector comercial?:

Sí: 45%

No: 55%

Gráfico 11 Comercial

Fuente: Autor

¿Qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?:

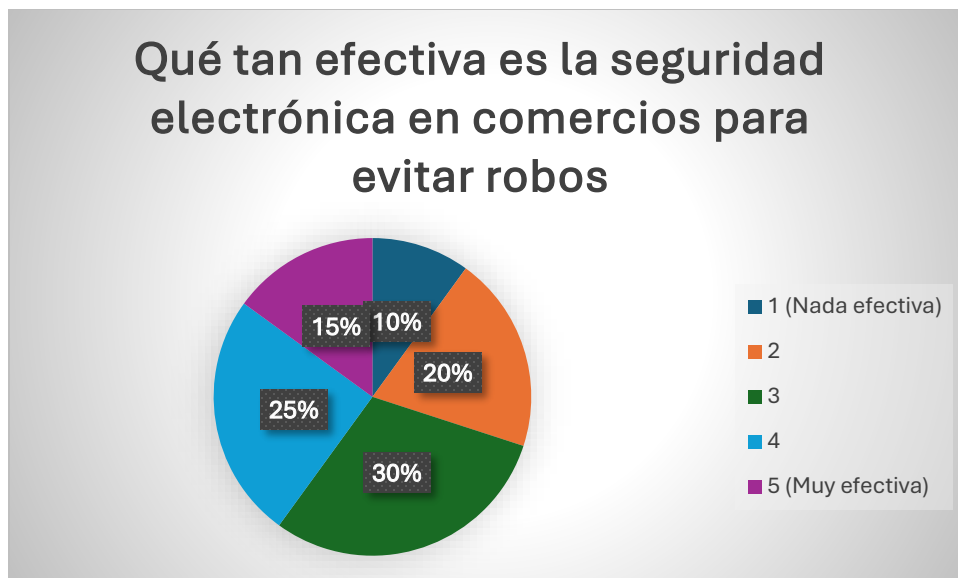
1 (Nada efectiva): 10%

2: 20%

3: 30%

4: 25%

5 (Muy efectiva): 15%

Gráfico 12 *Evitar Robos*

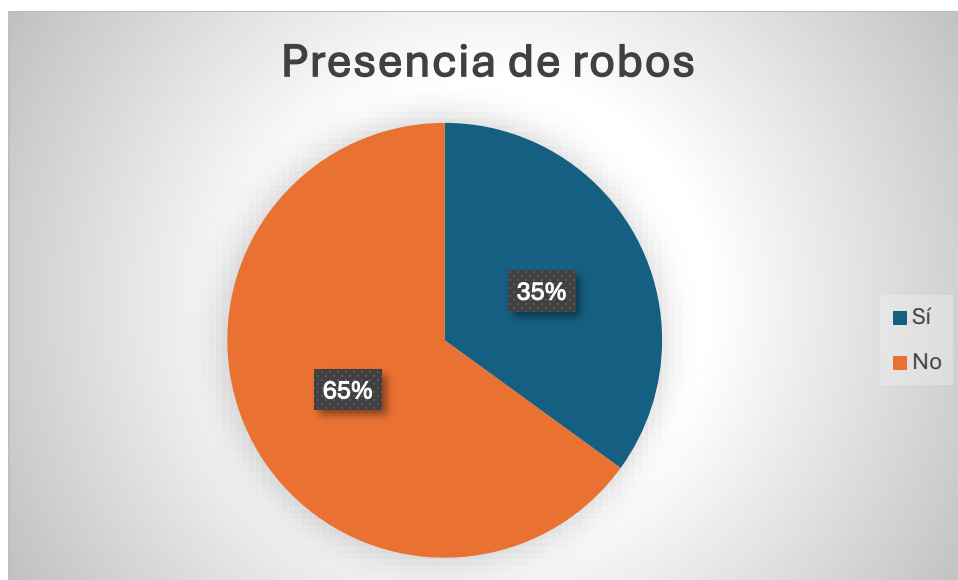
Fuente: Autor

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?:

Sí: 35%

No: 65%

Gráfico 13 *Presencia de robos*



Fuente: Autor

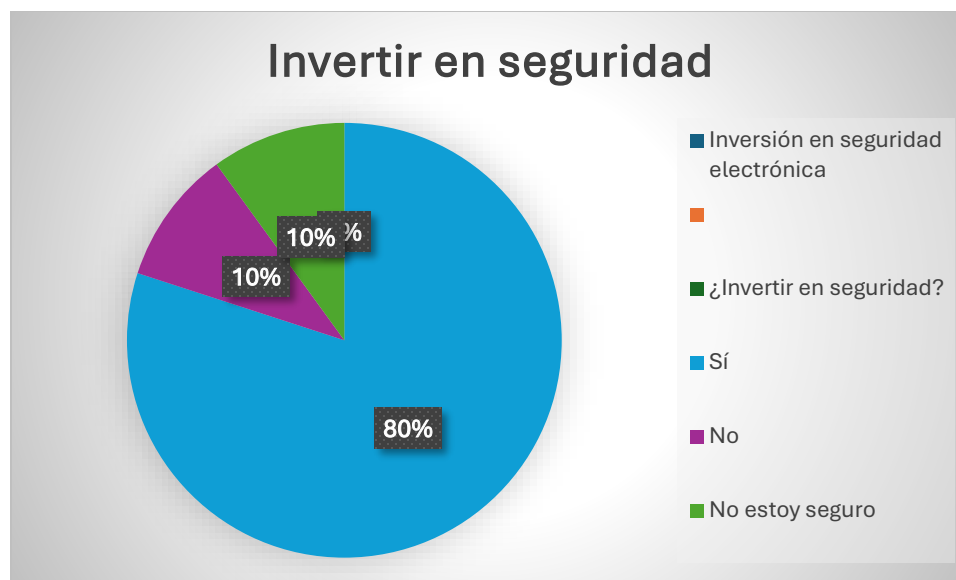
¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica?:

Sí: 80%

No: 10%

No estoy seguro: 10%

Gráfico 14 *Invertir en seguridad*



Fuente: Autor

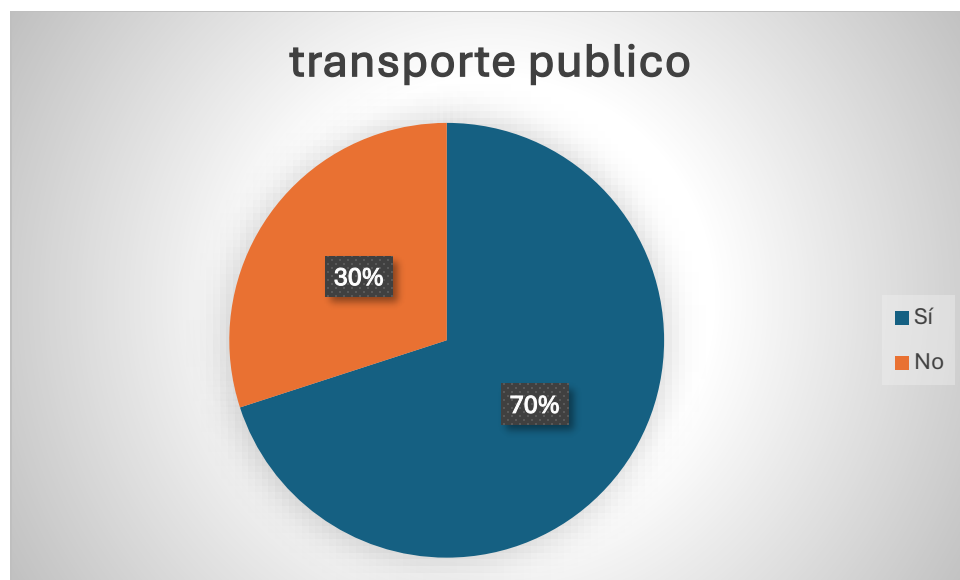
Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

¿Utiliza transporte público regularmente?:

Sí: 70%

No: 30%

Gráfico 15 *Transporte publico*



Fuente: Autor

¿Qué tan seguro se siente en el transporte público de su ciudad?:

1 (Muy inseguro): 30%

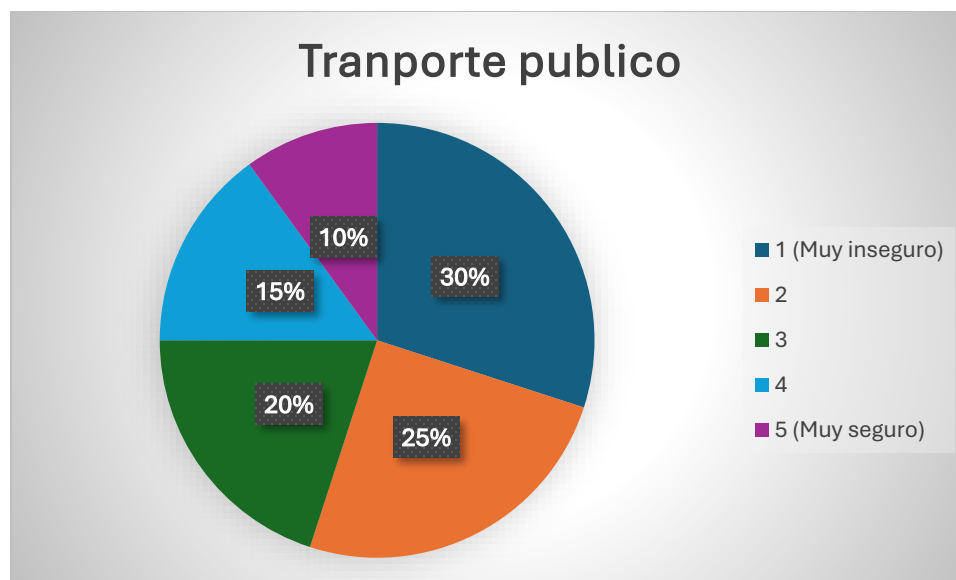
2: 25%

3: 20%

4: 15%

5 (Muy seguro): 10%

Gráfico 16 *transporte publico*



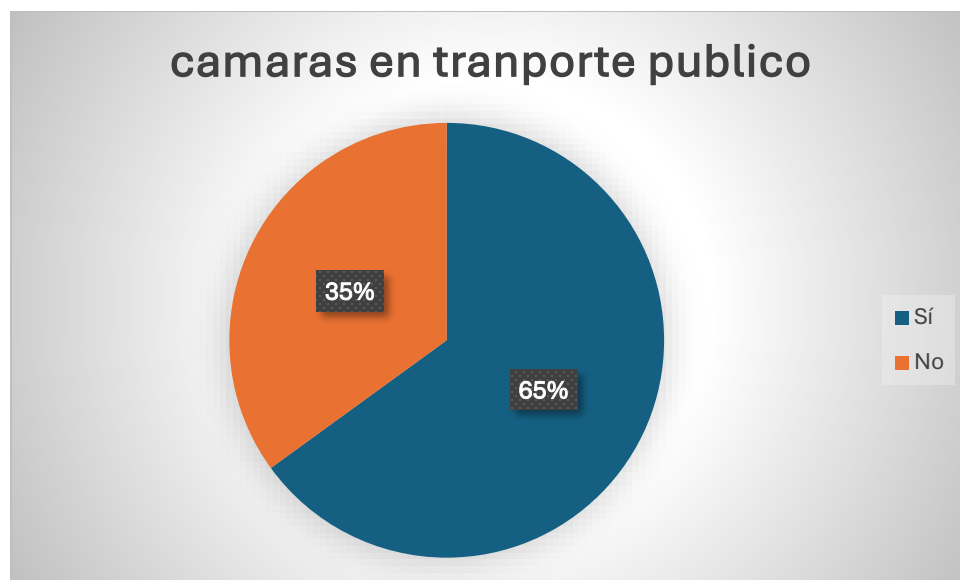
Fuente: Autor

¿Ha notado la presencia de cámaras de seguridad en estaciones o dentro de los vehículos?:

Sí: 65%

No: 35%

Gráfico 17 *cámaras en transporte*



Fuente: Autor

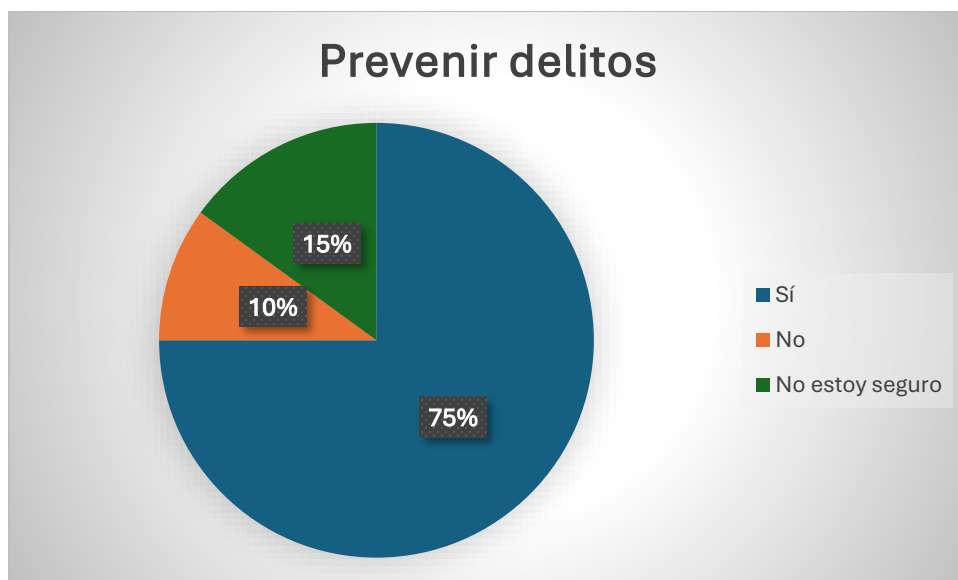
¿Considera que las cámaras de seguridad en el transporte público ayudan a prevenir delitos?:

Sí: 75%

No: 10%

No estoy seguro: 15%

Gráfico 18 *Prevenir delitos*



Fuente: Autor

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas urbanas

¿Vive usted en una zona urbana?:

Sí: 95%

No: 5%

Gráfico 19 Zona urbana

Fuente: Autor

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?:

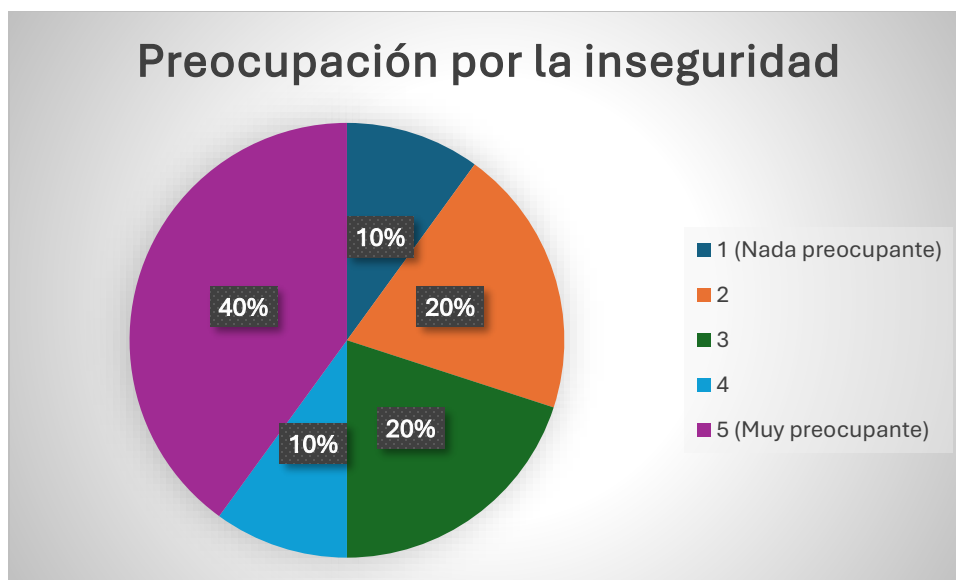
1 (Nada preocupante): 10%

2: 20%

3: 30%

4: 25%

5 (Muy preocupante): 15%

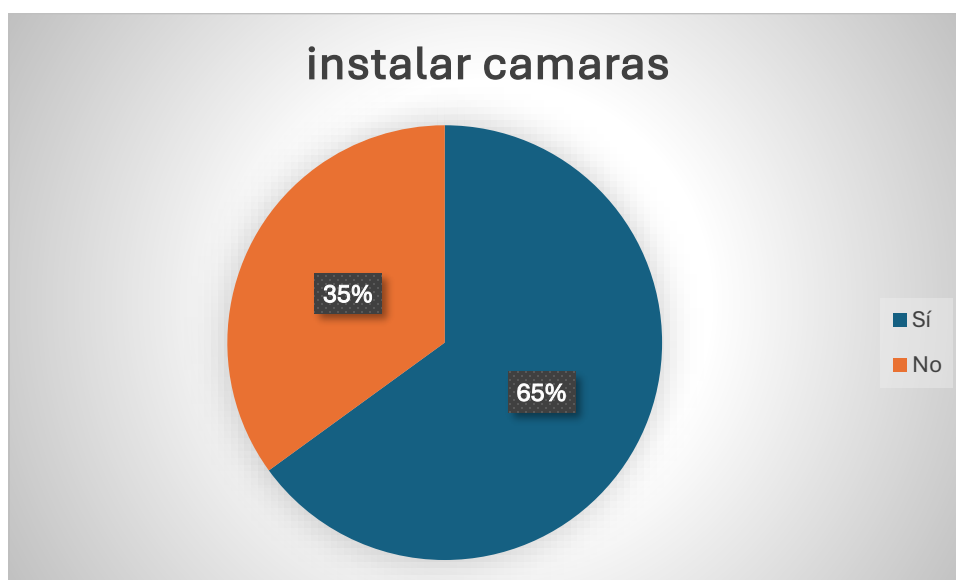
Gráfico 20 Preocupación

Fuente: Autor

¿Ha considerado instalar cámaras de vigilancia en su propiedad?:

Sí: 55%

No: 45%

Gráfico 21 Instalar cámaras

Fuente: Autor

¿Qué tan efectivas cree que son las soluciones de seguridad electrónica en zonas rurales?:

1 (Nada efectivas): 15%

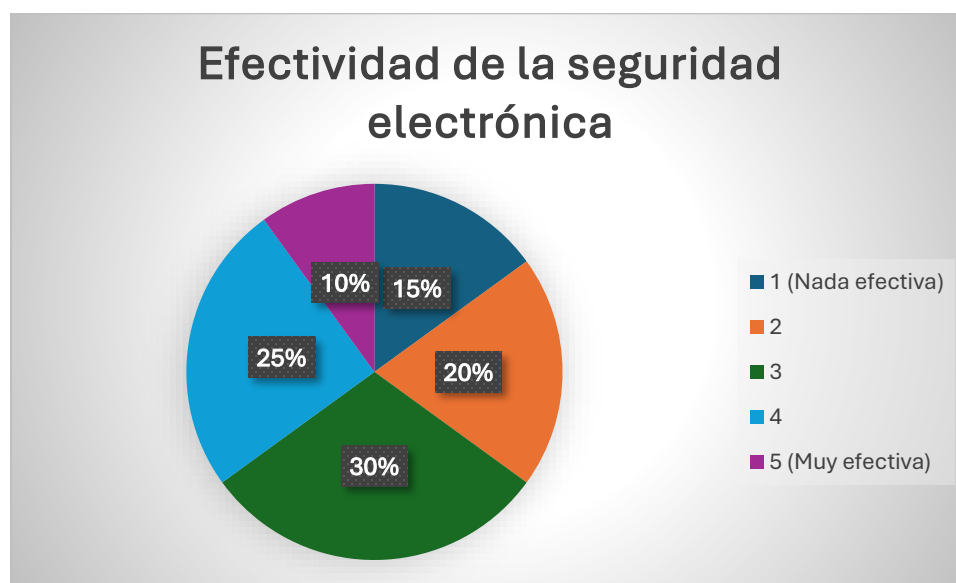
2: 20%

3: 10%

4: 25%

5 (Muy efectivas): 30%

Gráfico 22 *Efectividad*



Fuente: Elaboración propia

La encuesta revela que la seguridad es considerada importante por la mayoría de los encuestados, con un promedio de 4 en la escala. Un 40% ha experimentado un hurto en la calle, lo que genera la sensación constante de inseguridad en aquellos que lo han sufrido. La mayoría

de los encuestados saben sobre la seguridad electrónica y muestra interés en implementar dispositivos de seguridad electrónica.

Este análisis nos sirve para desarrollar estrategias de marketing y ventas de equipos de seguridad electrónica, así como para fomentar la concienciación adquirir seguridad.

Estrategia de Producto

La estrategia de producto estará centrada en ofrecer una amplia gama de productos y servicios relacionados con la seguridad electrónica. Estos incluirán:

Sistemas de videovigilancia:

Cámaras IP digitales, sistemas CCTV análogos, cámaras con reconocimiento facial y analítica de video, dvr,nvr, servidores nass,

Controles de acceso:

Biométricos, lectores de tarjetas, cerraduras electrónicas, y sistemas de control remoto.

Alarmas de seguridad:

Alarmas contra intrusos, detección de incendios y alarmas perimetrales.

Monitoreo remoto:

Servicios de vigilancia en tiempo real, con alertas automáticas y notificaciones de eventos.

Mantenimiento preventivo y correctivo:

Programas de mantenimiento regulares pueden ser trimestrales o semestrales, para asegurar que los equipos estén funcionando de manera correcta.

Estrategia de Precio

La estrategia de precio será flexible y ajustable, considerando el poder adquisitivo de la población en Bogotá, según su estrato y actividad económica de las empresas se ajustan los valores.

Los Precios serán incrementados entre un 25% a partir de los valores de compra al importador mayorista.

Aplicación de las fórmulas:

Aplicamos estas fórmulas a algunos de los productos de la tabla:

Ejemplo:

- **Precio original DVR:** \$538,000

Precio con 25% de incremento clientes minoristas:

$$538,000 \times 1.15 = 618.700$$

Fuente: Autor

Fecha elaboración precios 10 de septiembre de 2024

planes básicos: Dirigidos a hogares y pequeñas empresas, con precios accesibles y equipos estándar o de calidad media

planes avanzados: Para medianas y grandes empresas, que requieren soluciones más complejas y personalizadas en el tema de seguridad.

Descuentos por volumen: Para grandes instalaciones o compras de gran cantidad de equipos. La cantidad de volumen es superior a compras de superiores a 900.000 pesos

Opciones de financiamiento: Facilidades de pago a cuotas o suscripciones mensuales para empresas con capacidad de endeudamiento

Tabla. Lista de precios

COMBO	CAMARAS	PRECIO
COMBO 1	2 CAMARAS	469.000
COMBO 2	3 CAMARAS	549.000
COMBO 3	4 CAMARAS	749.000

Fuente: Autor

Fecha elaboración precios 10 de septiembre de 2024

Figura 7

Tabla Plan Básico

CANTIDAD	DESCRIPCION	V/ UNITARIO	V/ TOTAL
1	XVR 4CH + 1CH IP GRABACION HASTA 1080N HDMI 1 E/S RCA 1 SATA H.265+ AI CODING SMDPLUS	\$ 195.000	\$ 195.000
2	CAMARA 4 EN 1 1/2,7" CMOS 1080P TIPO BALA 2.8 MM FOV 93° DWDR IR 20M IP67	\$ 89.000	\$ 178.000
1	DISCO DURO 1TB CACHE 64MB 3.5" SATA 5400 RPM 6GB/S	\$ 289.000	\$ 289.000

2	VIDEO BALUM HD	\$ 9.800	\$ 19.600
<hr/>			
2	FUENTE 12 V - 1 AMPERIO (TESTIGO LED VERDE)	\$ 9.800	\$ 19.600
<hr/>			
2	CAJAS DE PASO TERMOSELLADAS 10X10	\$ 5.500	\$ 11.000
<hr/>			
		SUBTOTAL	\$ 1.214.200

Fuente: Autor

Fecha elaboración precios 10 de septiembre de 2024

A continuación, se detallan las principales estrategias que componen este plan:

Es por ello por lo que se presentaran como propuestas diferenciando la cantidad de cámaras iniciando por kits de cámaras de 2, 3, 4 y plan básico para casas y empresas pequeñas, también se ofrece el servicio de instalación, mantenimiento, y garantía

Figura 8

imagen kits 1 precios



KIT - 01

- 1 XVR 4 CANALES
- 2 CÁMARAS DOMO 36 LED HD DE 1.3 MP
- 2 CAJAS DE PASO
- 2 PARES DE BALUN HD
- 2 FUENTE DE PODER 12 VOLTIOS
- 2 PAR DE BORNERAS M Y H
- 1 DISCO DURO 320GB

EL PRECIO INCLUYE INSTALACIÓN.

PRECIO: 469.000

Full HD 1080

WWW.TELESECURITY.COM.CO

Figura 9

Imagen Kits 2

**KIT - 03**

1 XVR 4 CANALES
3 CÁMARAS DOMO 36 LED HD DE 1.3 MP
3 CAJAS DE PASO
3 PARES DE BALUN HD
3 FUENTE DE PODER 12 VOLTIOS
1 DISCO DURO 320GB

EL PRECIO INCLUYE INSTALACIÓN.

PRECIO: 549.000**Full HD
1080**WWW.TELESECURITY.COM.CO

Figura 10

imagen kits 3


TELESECURITY
VIGILANCIA Y MONITOREO

KIT - 04

- 1 XVR 4 CANALES
- 4 CÁMARAS DOMO 36 LED HD DE 1.3 MP
- 4 CAJAS DE PASO
- 4 PARES DE BALUN HD
- 4 FUENTE DE PODER 12 VOLTIOS
- 4 PAR DE BORNERAS M Y H
- 1 DISCO DURO 320GB

EL PRECIO INCLUYE INSTALACIÓN.

PRECIO: 749.000

**Full HD
1080**

WWW.TELESECURITY.COM.CO

Estrategia de Distribución

La estrategia de distribución se enfocará en garantizar que los productos y servicios lleguen de manera segura a los clientes. Se establecerá una red local de distribución que permita:

Técnico lleva e instala: Equipos técnicos capacitados estarán disponibles para el suministro e instalación en el menor tiempo posible.

Los tiempos de instalación dependen del tamaño de la empresa o casa, también depende de la cantidad de dispositivos de seguridad electrónica, como sensores, cámaras, cableado tubería, según la altura, y la accesibilidad al sitio de instalación.

Mantenimiento y soporte técnico: La distribución incluirá servicios de postventa y mantenimiento preventivo o correctivo, asegurando la continuidad del sistema. Además, se buscarán alianzas con proveedores de equipos de seguridad para garantizar un suministro constante y de alta calidad.

Estrategia de Comunicación

La estrategia de comunicación planeada será multicanal, para llegar a los diferentes segmentos y población del mercado rápida y efectiva:

Publicidad digital: Campañas en redes sociales, Facebook, Instagram, tik tok, SEM, SEO, Google Ads y publicidad paga y orgánica en sitios web blogs, revista, foros.

Plataforma	Duración		
(Meses)	Inversión		
1. Google Ads 3	\$2,000,000	\$6,000,000	
2. Facebook Ads 3	\$1,500,000	\$4,500,000	
3. Instagram Ads 3	\$1,200,000	\$3,600,000	
4. TikTok Ads 3	\$800,000	\$2,400,000	
5. Subtotal Campañas		\$16,500,000	
6. Gestión de Redes Sociales 3 meses		\$1,500,000	\$4,500,000
7. Análisis de Métricas y Optimización 3 meses		\$1,000,000	\$3,000,000
Total del Presupuesto		\$26,000,000	

Fuente: Autor

Eventos y ferias: Participación en exposiciones y ferias de seguridad como la feria internacional de seguridad realizada por Corferias para demostrar los productos y servicios a diversos prospectos tanto nacionales como internacionales.

En el tema de ferias en Bogotá una la feria más importante del sector es la feria internacional de seguridad que se realiza en agosto de cada año. El costo es gratuito lo que hay que pagar el acople del stand comercial.

Merchandising

El merchandising es la parte de la mercadotecnia que tiene por objeto aumentar la rentabilidad en el punto de venta. En el tema puntual de una empresa de seguridad electrónica se

busca estimular la compra en el punto físico de venta. Mediante técnicas comerciales que permiten ofrecer el producto de seguridad o servicio técnico en las mejores condiciones, tanto físicas como psicológicas, al consumidor final. se implementará en puntos físicos claves como:

Eventos y ferias: Se utilizarán stands informativos con productos atención y capacitación en vivo.

Puntos de venta: Material visual y publicitario estará presente en los puntos de venta en centros comerciales para captar la atención de los clientes.

Oficinas de atención: Se diseñarán áreas de exhibición con productos instalados para que los clientes vean cómo funcionan los sistemas de seguridad.

Promoción

Las promociones se enfocarán en atraer a nuevos clientes y fidelizar a los existentes:

Descuentos por lanzamiento: Se ofrecerán promociones especiales por ser el primer cliente y también durante el primer año de operación, como descuentos en productos instalación o paquetes de monitoreo.

Paquetes promocionales: Descuentos por la compra de varios equipos o servicios de sistemas de seguridad.

Referidos: Incentivos para clientes que recomienden nuevos clientes.

Estrategia de Servicio al Cliente

La estrategia de servicio al cliente estará centrada en ofrecer una venta, soporte y garantía de rápida y eficiente:

Canales de atención: chat de página web, Línea de atención telefónica, WhatsApp en línea y correo electrónico disponibles las 24 horas del día.

La página web es <https://camarasdeseguridadbogota.com/> la cual se desarrolló y se aplicó estrategias de sem y seo para Google.

Plataforma de chatbot con inteligencia artificial aplicada es WhatsApp Business la cual está en su versión gratuita.

Una solución para que las empresas medianas y grandes se comuniquen con sus clientes a gran escala con la ayuda del acceso programático

El valor del hosting en hosgator por 1 año tiene un valor de 950.000 pesos

El valor del dominio por 1 año tiene un valor de 190.000 pesos

Seguimiento postventa: Se ofrecerá un servicio de seguimiento telefónico y por medio de chat para asegurar que los clientes estén satisfechos con sus productos y servicios.

Soporte técnico: Respuesta inmediata a fallos técnicos y asistencia remota para problemas menores.

Objetivos Del Estudio De Mercado

Los objetivos del estudio de mercado son:

Identificar la demanda: Determinar el tamaño del mercado actual en Bogotá y proyectar el crecimiento futuro.

Evaluar la satisfacción: Analizar el nivel de satisfacción con los sistemas de seguridad actuales y las áreas de mejora.

Potencial de crecimiento: Identificar oportunidades en segmentos del mercado que aún no están cubiertos o que necesitan actualización tecnológica.

Definición Del Área De Influencia

El área de influencia estará centrada en un radio de 10 kilómetros partiendo del centro de Bogotá, abarcando las principales localidades y zonas industriales, residenciales y comerciales de la capital. Esto permitirá maximizar la cobertura en la ciudad y asegurar un tiempo de respuesta rápido.

Estudio Financiero

El Estudio Financiero es un es la columna vertebral del plan de negocios de Telesecurity, una empresa de seguridad electrónica. Este estudio tiene como propósito analizar todos los aspectos financieros relacionados que implican este proyecto, incluyendo la inversión inicial, los costos operativos, las proyecciones de ingresos y gastos, así como los indicadores financieros clave que determinarán la viabilidad económica del negocio.

Objetivo General

El objetivo principal para la creación de este estudio es elaborar un análisis financiero detallado que provea la información necesaria para la toma de decisiones respecto a la viabilidad del proyecto de Telesecurity. Esto implica calcular la inversión inicial, proyectar ingresos y gastos, y desarrollar un flujo de caja que permita evaluar el rendimiento financiero del negocio. El estudio tiene como fin establecer si el proyecto es rentable y sostenible a largo plazo.

Objetivos Específicos

Determinar el capital de trabajo basado en el análisis técnico previo, se evaluarán las necesidades de capital de trabajo para asegurar el funcionamiento continuo de la empresa, cubriendo los costos operativos iniciales como nómina, inventario, y costos administrativos.

Diseñar las proyecciones de ingresos, costos y gastos: Utilizando la información recopilada en los estudios de mercado y operativos, se elaborarán proyecciones financieras que reflejen los ingresos esperados por la prestación de servicios, así como los costos directos e indirectos relacionados con la operación de la empresa.

Elaborar el flujo neto de efectivo: Con base en los presupuestos de ingresos, costos y gastos, se desarrollará un flujo de caja proyectado que permita visualizar los movimientos financieros de la empresa, anticipando períodos de liquidez o déficit. Calcular los indicadores financieros clave: Se procederá a calcular los principales indicadores financieros, tales como el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Período de Recuperación de la Inversión (PRI) y la Relación Costo-Beneficio (RCB). Estos indicadores permitirán evaluar la viabilidad financiera del proyecto y tomar decisiones estratégicas.

Inversión Inicial

Luego de realizar los estudios de mercados, técnico y administrativo se toman los insumos necesarios para identificar la inversión total del proyecto de instalación de cámaras de seguridad telesecurity.

A continuación, se presenta el presupuesto de maquinaria y equipo haciendo referencia en las herramientas necesarias para que dos operarios trabajen en la organización.

Tabla 3

Maquinaria y Equipo

ACTIVO	VALOR UND	TOTAL
escalera 6 pasos	\$ 890.000	\$ 890.000
Pelacables	\$ 35.500	\$ 35.500
Alicata	\$ 48.500	\$ 48.500
Ponchadora Red	\$ 22.500	\$ 22.500
Pelacables Para Cable UTP Coaxial	\$ 15.500	\$ 15.500

escalara tipo v	\$	490.000	\$	490.000
Multímetro Digital	\$	145.500	\$	145.500
Taladro Inalámbrico Bosch	\$	986.500	\$	986.500
Sopladora Eléctrica Saco	\$	92.500	\$	92.500
Taladro Percutor 1/2 650W 15679	\$	1.170.000	\$	1.170.000
Juego Destornillador Dieléctrico	\$	138.000	\$	138.000
Flexómetro	\$	20.000	\$	20.000
Juego Destornillador 5 Piezas	\$	50.000	\$	50.000
Martillo	\$	27.000	\$	27.000
Pinza de Punta Curva Truper 6 Pulgadas	\$	25.000	\$	25.000
hosting y dominio	\$		\$	
		1.100.000		1.100.000
Presupuesto: Campañas de Marketing		26,000,000		26,000,000
Digital				
TOTAL			\$	\$31.256.500

Fuente: Autor

Tabla 25.*Presupuesto de Flota y equipo de Transporte***FLOTA EQUIPO Y TRANSPORTE**

ACTIVO	VALOR UND	TOTAL
Moto	\$ 9.800.000	\$ 9.800.000
carro	\$ 25.500.000	\$ 25.500.000
TOTAL		\$ 35.300.000

*Fuente: Autor***Tabla 27***total, estudio financiero*

Maquinaria Y Equipo	31.256.500
Flota Equipo Y Transporte	\$35.300.000
Muebles Y Enceres	8.850.000
Arriendo Local Oficina	20.400.000
Total	95.806.500

Fuente: Autor

Para la elaboración del presupuesto de equipo de oficina se toma como referencia, los datos suministrados por el estudio técnico y administrativo para el funcionamiento de las actividades administrativas y comerciales

El estudio técnico y administrativo se realizó con el objetivo de identificar las necesidades operativas de la empresa según el espacio disponible y determinar los recursos materiales y tecnológicos para el buen desarrollo de las actividades de ejecución en la empresa

Se investigaron las opciones disponibles en el mercado para equipos de oficina, considerando aspectos como costo, eficiencia y soporte técnico.

Resultados del Estudio

Se identificaron necesidades específicas de equipamiento, tales como computadoras, impresoras, mobiliario, y software.

Recomendaciones: Se elaboraron recomendaciones sobre los tipos y cantidades de equipos necesarios para satisfacer las demandas operativas actuales y futuras de la empresa.

Costos Estimados: Se proporcionaron estimaciones de costos basadas en cotizaciones de varios proveedores y un análisis comparativo de precios.

El estudio concluye que la inversión en equipo de oficina es esencial para mejorar la productividad del personal y eficiencia de las actividades administrativas y comerciales de la empresa.

Tabla 4

Presupuesto de Equipo de Oficina.

Muebles y Enseres

CANTIDAD	ACTIVO		VALOR UND	TOTAL
2	Escritorios		\$600.000	\$ 1.200.000
2	Sillas		\$400.000	\$ 800.000
8	Sillas sala de espera		\$150.000	\$ 1.200.000
1	Locker Metálico	De	\$1.000.000	
		12 Puestos		\$ 1.000.000
4	Estantería Metálica		\$400.000	\$ 1.600.000
2	Vitrina Exhibidora		\$600.000	\$ 1.200.000

1	Recepción madera-metal	\$1.500.000	\$	1.500.000
1	Silla cajero	\$350.000	\$	350.000
TOTAL			\$	8.850.000

Fuente: Autor

Financiación

Tabla 5

Fuente de los recursos

Financiación

Fuente De Los Recursos	Participación	Valor
Recursos de los socios y accionistas	68%	\$65.000.000
Recursos con Terceros prestamos	32%	\$30.000.000
TOTAL		\$95.000.000

Fuente: Autor

Como se debe recurrir a un préstamo financiero, a continuación, se presenta la tabla de amortización del crédito que se destinara para la inversión inicial.

Tabla 30. Presupuesto de financiación Valor \$ 30.000.000

- **valor del préstamo (P):** \$30.000.000
- **Tiempo (n):** 5 años (60 meses)
- **Tasa de interés anual (i):** 15,6% Efectivo Anual
- **Capitalización:** Mes vencido

Calcular la tasa de interés mensual

La tasa efectiva mensual se calcula de la siguiente manera:

Tabla 6

Calculo tasa de interés

Mes	Cuota Mensual	interés	Abono A Capital	Saldo
1	\$733.294	\$363.000	\$370.294	\$29.629.706
2	\$733.294	\$358.518	\$374.776	\$29.254.930
3	\$733.294	\$354.075	\$379.219	\$28.875.710
4	\$733.294	\$349.670	\$383.624	\$28.492.085
5	\$733.294	\$345.303	\$387.991	\$28.104.094
6	\$733.294	\$340.972	\$392.322	\$27.711.772
7	\$733.294	\$336.679	\$396.615	\$27.315.157
8	\$733.294	\$332.421	\$400.873	\$26.914.283
9	\$733.294	\$328.199	\$405.095	\$26.509.188
10	\$733.294	\$324.013	\$409.281	\$26.099.907
11	\$733.294	\$319.861	\$413.433	\$25.686.474
12	\$733.294	\$315.745	\$417.549	\$25.268.926
13	\$733.294	\$311.663	\$421.631	\$24.847.295
14	\$733.294	\$307.615	\$425.679	\$24.421.616
15	\$733.294	\$303.600	\$429.694	\$23.991.922
16	\$733.294	\$299.620	\$433.674	\$23.558.248

17	\$733.294	\$295.672	\$437.622	\$23.120.626
18	\$733.294	\$291.757	\$441.537	\$22.679.089
19	\$733.294	\$287.875	\$445.419	\$22.233.670
20	\$733.294	\$284.025	\$449.269	\$21.784.401
21	\$733.294	\$280.207	\$453.087	\$21.331.314
22	\$733.294	\$276.422	\$456.872	\$20.874.442
23	\$733.294	\$272.668	\$460.626	\$20.413.816
24	\$733.294	\$268.945	\$464.349	\$19.949.468
25	\$733.294	\$265.254	\$468.040	\$19.481.428
26	\$733.294	\$261.594	\$471.701	\$19.009.727
27	\$733.294	\$257.964	\$475.330	\$18.534.397
28	\$733.294	\$254.364	\$478.930	\$18.055.467
29	\$733.294	\$250.795	\$482.499	\$17.572.967
30	\$733.294	\$247.255	\$486.038	\$17.086.929
31	\$733.294	\$243.746	\$489.548	\$16.597.381
32	\$733.294	\$240.266	\$493.028	\$16.104.353
33	\$733.294	\$236.814	\$496.480	\$15.607.873
34	\$733.294	\$233.392	\$499.902	\$15.107.971
35	\$733.294	\$229.998	\$503.296	\$14.604.675
36	\$733.294	\$226.633	\$506.661	\$14.098.014
37	\$733.294	\$223.296	\$509.998	\$13.588.016
38	\$733.294	\$219.987	\$513.307	\$13.074.709

39	\$733.294	\$216.706	\$516.588	\$12.558.121
40	\$733.294	\$213.452	\$519.842	\$12.038.279
41	\$733.294	\$210.226	\$523.068	\$11.515.210
42	\$733.294	\$207.026	\$526.267	\$10.988.943
43	\$733.294	\$203.853	\$529.441	\$10.459.502
44	\$733.294	\$200.707	\$532.586	\$9.926.916
45	\$733.294	\$197.586	\$535.707	\$9.391.209
46	\$733.294	\$194.492	\$538.802	\$8.852.406
47	\$733.294	\$191.424	\$541.870	\$8.310.536
48	\$733.294	\$188.381	\$544.913	\$7.765.622
49	\$733.294	\$185.364	\$547.930	\$7.217.692
50	\$733.294	\$182.372	\$550.921	\$6.666.771
51	\$733.294	\$179.404	\$553.889	\$6.112.881
52	\$733.294	\$176.461	\$556.832	\$5.556.049
53	\$733.294	\$173.543	\$559.750	\$4.996.299
54	\$733.294	\$170.649	\$562.645	\$4.433.654
55	\$733.294	\$167.778	\$565.516	\$3.868.138
56	\$733.294	\$164.932	\$568.362	\$3.299.776
57	\$733.294	\$162.109	\$571.185	\$2.728.591
58	\$733.294	\$159.309	\$573.985	\$2.154.609
59	\$733.294	\$156.533	\$576.760	\$1.577.848
60	\$733.294	\$153.779	\$579.515	\$0

Fuente: Autor

Presupuestos De Ingresos Y Egresos

Según los datos suministrados por empresas importadoras de equipos de seguridad electrónica se proyectan los ingresos de la empresa, teniendo en cuenta que se espera un crecimiento en unidades al año del 4% y los precios crezcan en un 6%

Presupuesto de Ingresos

Ventas en unidades de cámaras: 2.000 Política de Incremento Anual

Unidades 2% en Precios: 4%

Precio de Venta se establece que es de \$ 69000 pesos cámaras de 2mp y 89000 pesos cámaras de 5mp, con base en el estudio de mercado en la ciudad de Bogotá

Explicación de las secciones:

Ingresos: Esta sección refleja los ingresos generados por la venta de productos y servicios, como cámaras de vigilancia, instalaciones y mantenimientos.

Gastos: Aquí se incluyen los gastos fijos y variables de la empresa, como salarios, alquiler, compra de equipos, publicidad, y otros costos operativos.

Utilidad/Pérdida: Es la diferencia entre los ingresos y los gastos totales.

Ingresos anuales: Se multiplicaron las cantidades mensuales por 12. Por ejemplo, se vendieron 600 cámaras de 2MP en el año.

Gastos anuales: Igualmente, los gastos mensuales, como sueldos y alquiler, se multiplicaron por 12 para obtener el gasto anual.

Utilidad/Pérdida: La empresa tendría una pérdida anual de \$60,760,000 si los gastos se mantienen en los valores proyectados sin ajustes o reducción de costos.

Estudio de Impacto Ambiental

El Estudio de Impacto Ambiental en una empresa de seguridad electrónica es un análisis detallado de cómo las actividades de la empresa, desde la instalación de sistemas de seguridad hasta el uso y desecho de chatarra electrónica, pueden afectar y contaminar el medio ambiente. En el caso de la seguridad electrónica esta no genera grandes emisiones e impactos ambientales negativos, hay varios aspectos que deben tenerse en cuenta:

Consumo energético: Los sistemas de videovigilancia, alarmas, y otros equipos de seguridad electrónica requieren energía eléctrica para su funcionamiento. Un análisis de impacto ambiental debe evaluar el consumo energético de estos sistemas y proponer alternativas más sostenibles, como el uso de equipos de bajo consumo o el aprovechamiento de energía solar.

Gestión de residuos electrónicos: Los dispositivos de seguridad, como cámaras, sensores, y servidores, tienen una vida útil limitada y generan residuos electrónicos (e-waste). El EIA debe incluir un plan para la gestión responsable de estos desechos, asegurando su reciclaje o disposición adecuada para minimizar el impacto en el medio ambiente.

Materiales utilizados: Algunos componentes electrónicos contienen materiales tóxicos o difíciles de reciclar, como plomo o mercurio. El estudio debe contemplar alternativas para utilizar equipos fabricados con materiales más amigables con el ambiente, o gestionar de manera adecuada el final de su vida útil.

Emisiones de carbono: Aunque indirectas, las actividades de instalación y mantenimiento de los sistemas de seguridad pueden generar emisiones de carbono. Se debe evaluar la huella de carbono de la empresa y proponer prácticas para reducir las emisiones, como la optimización de las rutas de transporte o el uso de vehículos eléctricos para el personal técnico.

El propósito del estudio es asegurar que la empresa de seguridad electrónica no solo proteja a sus clientes, sino que también contribuya a la protección del medio ambiente, adoptando prácticas sostenibles en sus operaciones diarias.

Estrategias para la Eliminación de Residuos Electrónicos

La eliminación adecuada de los residuos electrónicos no solo ayuda a mitigar el impacto ambiental negativo de la empresa de seguridad electrónica, sino que también contribuye a la responsabilidad social corporativa y al cumplimiento de normativas ambientales

Recolección y Almacenamiento Adecuado

Marcar claramente los contenedores para diferentes tipos de residuos (cámaras, sensores, cables, etc.) para facilitar el reciclaje.

Trabajar con empresas que realicen el reciclaje en la ciudad y que cumplan con las normativas ambientales. Ellas pueden manejar la recolección y el procesamiento de los residuos de manera segura.

Evaluar si los equipos en buen estado pueden ser reutilizados en otras áreas de la empresa o donados a organizaciones sin fines de lucro, escuelas o comunidades que lo necesiten.

Asegurarse de que los materiales peligrosos (como baterías, circuitos con plomo, etc.) sean tratados por especialistas en reciclaje que puedan manejar estos materiales de manera segura.

Capacitar a los empleados sobre la importancia de la gestión de residuos electrónicos y los procedimientos para su correcta disposición.

Políticas de Calidad

En telesecurity Nos comprometemos a ofrecer productos y servicios de seguridad electrónica que cumplan con los más altos estándares de calidad en Colombia y nivel internacional. Todos los equipos y sistemas que suministramos están rigurosamente evaluados y certificados para garantizar un funcionamiento y vida útil.

Cumplimos con todas las normativas nacionales e internacionales relacionadas con la seguridad electrónica, garantizando que nuestros productos estén certificados y alineados con las normas vigentes.

Ofrecemos una atención al cliente centrada en entender las necesidades específicas de cada proyecto de seguridad. damos asesoría personalizada en la selección, instalación y uso de los sistemas de seguridad electrónica más adecuados para cada caso.

Política de Calidad en las Instalaciones

Evaluación del sitio

Realizar un análisis detallado de las instalaciones del cliente antes de iniciar cualquier proyecto, asegurando que todas las soluciones sean personalizadas para sus necesidades específicas.

Materiales de alta calidad

Utilizar solo materiales certificados que cumplan con las normas internacionales de seguridad electrónica.

Estándares de instalación

Asegurar que todo el personal técnico siga un protocolo estricto de instalación, cumpliendo con normas como la ISO 9001 y otras certificaciones relevantes.

Capacitación del personal

Garantizar que los técnicos estén debidamente capacitados y actualizados en los últimos avances de tecnología y mejores prácticas de instalación.

Inspecciones post-instalación

Realizar una inspección rigurosa después de cada instalación para asegurar que todo el sistema esté funcionando correctamente, y cumpla con las expectativas del cliente.

Políticas de Garantía

Ofrecemos una garantía de 1 año para todos los equipos de seguridad electrónica adquiridos en nuestra empresa, que cubre defectos de fabricación y funcionamiento bajo condiciones normales de uso.

Durante el período de garantía, los productos que salgan malos, serán reparados o reemplazados sin costo adicional para el cliente, siempre y cuando el fallo no haya sido causado por mal uso, manipulación inadecuada o daños externos no relacionados con la calidad del producto.

Garantía de equipos

Todos los equipos suministrados por la empresa contarán con una garantía mínima de 12 (o según la política del fabricante), cubriendo defectos de fabricación y fallas técnicas.

Equipos certificados

Asegurarse de que todos los productos comercializados tengan certificaciones internacionales (CE, UL, FCC) para garantizar su calidad y seguridad.

Sustitución de equipos con defectos de fabrica: Compromiso de reemplazar o reparar cualquier equipo que presente fallas durante el período de garantía sin costo adicional para el cliente.

Servicio técnico post-venta

Brindar soporte técnico continuo para resolver cualquier problema que surja con los equipos, con tiempos de respuesta garantizados en menos de 48 horas.

Daños que no cubren la garantía

1. Daños causados por la instalación incorrecta realizada por terceros.
2. Uso inadecuado o fuera de las recomendaciones del fabricante.

3. Daños ocasionados por fenómenos naturales como incendios, terremotos o rayos.
4. Modificaciones o reparaciones realizadas sin la autorización de la empresa.
5. Para hacer efectiva la garantía, el cliente deberá notificar el problema a nuestro servicio técnico dentro del plazo de garantía, proporcionando factura de compra y una descripción del problema.

Limitaciones

Las limitaciones en un plan de negocio para una empresa de seguridad electrónica pueden referirse a varios factores tanto internos como externos, que pueden afectar el éxito y la implementación del proyecto. A continuación, se describen las principales limitaciones que podrían influir:

Recursos financieros: La inversión inicial necesaria para adquirir, mobiliario, transporte, arriendos y equipos de seguridad como cámaras de seguridad, servidores para almacenamiento de datos y sistemas biométricos, suelen tener un valor muy elevado, lo que podría limitar la capacidad de la empresa para expandirse rápidamente.

Falta de conocimiento técnico: Aunque la empresa tenga acceso a tecnología de punta, puede enfrentar dificultades si no contrata personal altamente calificado y con experiencia certificada en el campo de la seguridad electrónica. La capacitación tanto en tecnología como en seguridad en el trabajo debe ser constante, pero puede ser costosa y demandar tiempo.

Obsolescencia tecnológica: la tecnología avanza todos los días, más en el campo de la seguridad electrónica, lo que obliga a la empresa a mantenerse actualizada en temas de tecnologías emergentes. Esto puede ser un problema si la empresa no es capaz de adaptarse rápidamente a los cambios de mercado.

Competencia en el mercado: La competencia en el sector de seguridad electrónica es bastante ya que en el mercado encontramos empresas expertas y capacitadas, pero también

encontramos “técnicos” empíricos y sin certificaciones de las empresas fabricantes de tecnología, lo que puede limitar la capacidad de la empresa para ganar cuota de mercado rápidamente.

Mitigación de Limitaciones

Recursos Financieros

Elabora un plan financiero completo que incluya un análisis de costos y de ingresos para identificar el capital esperado y el retorno de la inversión.

Fuentes de Financiamiento:

Buscar inversores de capital de riesgo que estén interesados en el sector de la seguridad.

Préstamos:

Obtener préstamos a través de bancos o programas del gobierno como fondo emprender del Sena que apoyen a las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

Leasing y Alquiler:

Evaluar la opción de leasing para el alquiler de equipos, lo que permite reducir la inversión inicial y pagar en cuotas mensuales.

Falta de Conocimiento Técnico

Priorizar la contratación de personal con experiencia en el sector y hacer mejorar los *procesos técnicos y de experiencia con el cliente.*

Implementar un programa de capacitación interna y externa para el personal, aprovechando cursos en línea, talleres y certificaciones que sean rentables y de alta calidad.

Competencia en el Mercado

Invertir en estrategias de marketing digital y publicidad de pago como Google y redes sociales para aumentar la visibilidad de la marca y atraer clientes. Crear una presencia sólida en internet

Conclusiones

La inseguridad en Bogotá es un problema latente, lo que ha incrementado el aumento o demanda por soluciones de seguridad tecnológica. Este proyecto aborda esta necesidad, ofreciendo sistemas de videovigilancia, alarmas y controles de acceso adaptados tanto para hogares como para empresas.

El proyecto de empresa de seguridad integra tecnologías avanzadas como cámaras IP, sensores biométricos y sistemas de monitoreo remoto. Estas soluciones no solo mejoran la seguridad, sino que también ofrecen valor agregado al permitir la personalización y el control remoto, aspectos clave en la protección moderna.

El análisis financiero muestra que la empresa tiene un modelo de negocio rentable y sostenible. Se proyecta un crecimiento anual en ventas y precios, lo que asegura un flujo constante de ingresos. La inversión inicial es adecuada para cubrir los costos de operación y adquisición de equipos.

El análisis financiero demuestra que, con una inversión inicial adecuada y una estrategia de precios competitiva, la empresa puede alcanzar un punto de equilibrio en los primeros años de operación, con expectativas de rentabilidad a mediano plazo.

La diferenciación de la empresa a través de la implementación de tecnología avanzada y un servicio al cliente personalizado será clave para su éxito, posicionándola como una opción confiable y de alta calidad en el mercado.

A pesar de las oportunidades, la empresa debe estar preparada para enfrentar desafíos, como la rápida adaptación tecnológica, la capacitación constante del personal y la competencia en el sector.

Recomendaciones

Con base en las conclusiones y análisis realizados en el plan de negocio, se plantean las siguientes recomendaciones:

Capacitación continua: Es fundamental que el personal técnico y administrativo reciba capacitación constante en las últimas tecnologías de seguridad electrónica en el mundo, así como en las normativas en Colombia sobre protección de datos y gestión de basura o residuos electrónicos.

Diversificación de servicios: Se recomienda que la empresa no se limite únicamente a la instalación de sistemas de seguridad, sino que también ofrezca servicios de consultoría, monitoreo y mantenimiento, generando así más fuentes alternas de negocio y logrando fortalecer la relación con los clientes.

Establecer alianzas estratégicas: relacionarse más con fabricantes de tecnología de seguridad y consultar proveedores locales que puede ayudar a reducir costos y garantizar el acceso a las últimas innovaciones en el campo de la seguridad electrónica.

Rastreo de tendencias en seguridad electrónica: Se recomienda que la empresa mantenga un monitoreo constante de las nuevas tendencias en seguridad electrónica, como el uso de inteligencia artificial o blockchain para aumentar la protección de datos.

Políticas de responsabilidad ambiental: La empresa debe formalizar y respetar sus políticas de manejo de chatarra electrónica y el ahorro energético, no solo para cumplir con las regulaciones ambientales, sino también para fortalecer su posicionamiento como una empresa socialmente responsable y sostenible ambientalmente.

Establecimiento de una sólida estrategia de marketing: Para poder competir en el mercado, es crucial implementar una estrategia de marketing contundente que comunique claramente los beneficios de los productos y servicios de la empresa, utilizando tanto canales digitales como tradicionales.

Bibliografía

Cámara de Comercio de Bogotá. (22 de abril 2022). Encuesta de Percepción y Victimización de Bogotá 2022. <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/items/94d96ed3-f99e-4b79-a529-8046e65ca73f>

Ferreyro, A., & Longhi, A. L. D. (2014). ¿Cómo podemos plantear el problema de investigación y elaborar hipótesis que orienten la situación planteada? *Metodología de la investigación* (pp. 35-52). Córdoba, Argentina: Encuentro Grupo Editor. Recuperado de https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=847674&lang=es&site=eds-live&scope=site&ebv=EB&ppid=pp_35

Diago H.C (22 de diciembre 2022). Seguridad en Bogotá, el reto para el 2023. Concejo de Bogotá. <https://concejodebogota.gov.co/seguridad-en-bogota-el-reto-para-el-2023/cbogota/2023-01-14/104202.php>

Lerma González, H. D. (2009). Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto (Vol. Cuarta edición). *Título, Justificación y Objetivos* (pp. 51-57). Bogotá, D.C.: Ecoe ediciones. Retrieved from http://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2969/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=483354&lang=es&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp_51

Thesen, L. & Cooper, L. (2013). *Risk in Academic Writing; Postgraduate Students, Their Teachers and the Making of Knowledge*. Multilingual Matters (pp. 58-129). Recuperado de: https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=665063&lang=es&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp_58

Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2014). *Técnicas para investigar: recursos metodológicos*

para la preparación de proyectos de investigación. La formulación de objetivos. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas, pp 93-102. Recuperado

de: https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=847670&lang=es&site=eds-live&scope=site&ebv=EB&ppid=pp_93

Zarion, J. W. (2019). *Project Management: A Common-Sense Guide to the PMBOK Program, Part Two-Plan and Execution*. Momento Press. (pp. 1-33). Recuperado

de: https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://search-ebscohost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1918052&lang=es&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp_1

Anexos

1

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Barrio de residencia:

Kenaedy

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

4

5 (Muy seguro)

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

X

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Kennedy

Barrio de residencia: _____

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

4

5 (Muy seguro)

X

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

X

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

X

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Kennedy

Barrio de residencia: _____

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

X

4

5 (Muy seguro)

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

X

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

X

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Kennedy

Barrio de residencia: _____

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

X

4

5 (Muy seguro)

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

X

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

X

Más de 60 años

Barrio de residencia:

Bosa 2

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

X

4

5 (Muy seguro)

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

X

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Barrio de residencia:

Bosa

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

4

5 (Muy seguro)

X

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Barrio de residencia:

Bosa

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

4

5 (Muy seguro)

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

X

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

X

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Bosa

Barrio de residencia: _____

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

X

3

4

5 (Muy seguro)

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

X

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

X

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Kennedy

Barrio de residencia: _____

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

X

4

5 (Muy seguro)

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

X

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Barrio de residencia: *Kenacody*

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

4

5 (Muy seguro)

X

ANEXO 1 ENCUESTA

Encuesta 1: Percepción de Seguridad en Bogotá

Género:

Femenino

Masculino

X

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

Barrio de residencia: Bosa

X

¿Qué tan segura se siente en su barrio actualmente?

1 (Muy inseguro)

2

3

4

5 (Muy seguro)

3

4

5 (Muy seguro) **Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial**

Género:

Femenino Masculino

Edad:

18 - 25 años 26 - 35 años 36 - 45 años 46 - 60 años Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

4

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

4

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

4

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino



Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años



36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No



En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

X

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

X

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

X

3

4

5 (Muy seguro) **Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial**

Género:

Femenino Masculino

Edad:

18 - 25 años 26 - 35 años 36 - 45 años 46 - 60 años Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

4

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

X

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

X

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

X

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

3

4

5 (Muy seguro) **Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial**

Género:

Femenino Masculino

Edad:

18 - 25 años 26 - 35 años 36 - 45 años 46 - 60 años Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

3

4

5 (Muy seguro) **Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial**

Género:

Femenino Masculino

Edad:

18 - 25 años 26 - 35 años 36 - 45 años 46 - 60 años Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

3

4

5 (Muy seguro) **Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial**

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

4

- 3
- 4
- 5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

4

3

4

5 (Muy seguro)

Encuesta 3: Eficiencia de la Seguridad Electrónica en el Sector Comercial

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

36 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Trabaja usted en el sector comercial?

Sí

No

En su opinión, ¿qué tan efectiva es la seguridad electrónica en comercios para evitar robos?

1 (Nada efectiva)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno



¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí



No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No



No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

Más de 50 años

¿Tiene usted algún dispositivo de seguridad en su hogar?

Cámaras de vigilancia

Alarmas

Sensores de movimiento

Ninguno

¿Ha considerado instalar dispositivos de vigilancia electrónica para mejorar la seguridad en su hogar?

Sí

No

¿Cree que la seguridad electrónica puede sustituir a la seguridad humana (guardias de seguridad)?

Sí

No

No estoy seguro

¿Qué tan seguro se siente con los dispositivos de seguridad electrónicos que usa en su hogar?

1 (Muy inseguro)

2

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

¿Alguna vez ha sido víctima de un delito en su barrio?

Sí

No

Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué tipo de delito fue?

Hurto a persona

Hurto a vehículo

Hurto a vivienda

Extorsión

Otro (especifique)

¿Cree que la presencia de cámaras de seguridad mejora la seguridad en su barrio?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 2: Uso de Dispositivos Electrónicos de Seguridad en el Hogar

Género:

Femenino

Masculino

Edad:

20 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

5

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

5

3

4

5 (

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

5

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

5

3

4

5 (

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

5

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

5

3

4

5 (

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

5

3

4

5 (

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2 3 4

5 (Muy preocupante)

5

3

4

5 (

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

5

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

5

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2 3 4

5 (Muy preocupante)

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

5

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

3

4

5 (

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

3

4

5 (

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

Encuesta 5: Confianza en la Seguridad Electrónica en Zonas Rurales

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 30 años

31 - 45 años

46 - 60 años

Más de 60 años

¿Vive usted en una zona rural?

Sí

No

¿Qué tan preocupante es la inseguridad en su comunidad?

1 (Nada preocupante)

2

3

4

5 (Muy preocupante)

5

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años

3

4

5 (Muy efectiva)

¿Ha experimentado o presenciado algún robo en su lugar de trabajo?

Sí

No

¿Cree que más comercios deberían invertir en seguridad electrónica (cámaras, alarmas, sensores)?

Sí

No

No estoy seguro

Encuesta 4: Seguridad en el Transporte Público

Género:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 - 25 años

26 - 35 años