



TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

**“Propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
**Bachiller en Diseño Estratégico e Innovación**  
**Bachiller en Comunicación Estratégica**

**PRESENTADO POR:**

Gonzales Llerena, Hector Matthew - Comunicación Estratégica  
Salazar Gutarra, Belcar Álvaro - Diseño Estratégico e Innovación

**ASESOR**

Quijano Aranibar, Iván Ernesto

LIMA, PERÚ

2025

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **ASESOR:**

Quijano Aranibar, Iván Ernesto

### **MIEMBROS DEL JURADO**

Huertas Valladares, Eduardo José

Plasencia Merino, Guido Edgardo

Rodríguez Cornejo, Guido Dionicio

# HECTOR MATTHEW GONZALES LLERENA

## Proyecto de Investigacion\_081225.docx

Instituto San Ignacio de Loyola - ISIL

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::30163:538402064

Fecha de entrega

8 dic 2025, 11:35 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

16 dic 2025, 10:02 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

Proyecto de Investigacion\_081225.docx

Tamaño del archivo

3.3 MB

97 páginas

15.681 palabras

96.577 caracteres

## 24% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

### Fuentes principales

- 23% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

### **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a mi familia, porque siempre han estado ahí para mí. Gracias por su apoyo, por su cariño y por animarme a seguir cuando sentía que no podía más. Este logro también es de ustedes, porque sin su compañía y confianza no habría llegado hasta aquí.

## ÍNDICE TEMÁTICO

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO .....	2
INFORME TURNITIN.....	3
DEDICATORIA .....	4
ÍNDICE TEMÁTICO .....	5
ÍNDICE DE TABLAS .....	8
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
RESUMEN.....	10
ABSTRACT .....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
I. INFORMACIÓN GENERAL.....	15
1.1. Título del proyecto.....	15
1.2. Área estratégica de desarrollo prioritario .....	15
1.3. Actividad económica en la que se aplicaría la innovación o investigación aplicada .....	15
1.4. Localización o alcance de la solución.....	16
II. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA O INNOVACIÓN .....	18
2.1. Planteamiento del problema.....	18
2.1.1. Problemas de investigación .....	18
2.2. Justificación .....	18
2.3. Marco referencial .....	20
2.4. Resumen ejecutivo.....	33
2.5. Características técnicas o atributos del proyecto.....	34
2.6. Análisis comparativo de atributos, características, mejoras o novedades tecnológicas .....	35
2.7. Objetivo general y específicos: propósito del proyecto .....	35

2.8. Componente del proyecto .....	36
2.9. Resultados generales: componente del proyecto .....	37
2.10. Plan de actividades del proyecto .....	37
2.11. Metodología del proyecto: diseños experimentales, sistemas de registros, técnicas a utilizar, factores y variables a estudiar .....	38
III. ESTIMACIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO .....	45
3.1. Estimación de los costos necesarios para la implementación .....	45
IV. RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN .....	47
4.1. Análisis de resultados descriptivos .....	47
4.2. Análisis de resultados inferenciales .....	53
V. SUSTENTO DEL MERCADO .....	60
5.1. Alcance esperado del mercado .....	60
5.2. Descripción del mercado objetivo real o potencial del producto o servicio de forma de comercialización innovadora .....	60
5.3. Descripción de la propuesta de innovación o del modelo de negocio .....	62
5.3.1. Diagnóstico situacional .....	62
5.3.2. Propuesta de valor .....	63
5.3.3. Fuentes de ingresos .....	64
5.3.4. Canales de distribución .....	65
5.3.5. Estratega de penetración en el mercado .....	66
5.3.6. Actividades productivas propias y externas .....	67
5.3.7. Alianzas .....	68
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	70
6.1. Conclusiones .....	70
6.2. Recomendaciones .....	72
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	74

VIII. ANEXOS .....	79
8.1. Reporte de impacto y resultados .....	79
8.2. Matriz de consistencia .....	81
8.3. Matriz de operacionalización de variables .....	82
8.4. Instrumentos de recolección de datos .....	85
8.5. Validación de expertos .....	88

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Atributos del aplicativo móvil PROTEXTIL	37
Tabla 2 <i>Comparativo de atributos, características, mejoras o novedades del aplicativo PROTEXTIL</i>	38
Tabla 3 Niveles y Valores de validez	48
Tabla 4 Estimación de costos	49
Tabla 5 Alertas inmediatas	51
Tabla 6 Registro de incidencias	52
Tabla 7 Facilidad de uso	53
Tabla 8 Accesibilidad	54
Tabla 9 Comunicación con autoridades	56
Tabla 10 Comunicación entre comerciantes	57
Tabla 11 Frecuencia de comunicación con autoridades	58
Tabla 12 Registro de incidencias	59
Tabla 13 Nivel de articulación entre comerciantes y autoridades	60
Tabla 14 Registro de incidencias	61
Tabla 15 Grado de involucramiento de comerciantes en acciones de seguridad	62
Tabla 16 Asistencia a reuniones o actividades conjuntas Mercado objetivo de la App PROTEXTIL	62
Tabla 17 Mercado objetivo de la App PROTEXTIL	65
Tabla 18 Clientes potenciales de la App PROTEXTIL	66
Tabla 19 Análisis FODA del sector textil de Gamarra	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Alertas inmediatas	50
Figura 2 Registro de incidencias	51
Figura 3 Facilidades de uso	53
Figura 4 Accesibilidad	54
Figura 5 Comunicación con autoridades	55
Figura 6 Comunicación entre comerciantes	56
Figura 7 Frecuencia de comunicación con autoridades	57
Figura 8 Registro de incidencias	58
Figura 9 Nivel de articulación entre comerciantes y autoridades	59
Figura 10 Registro de incidencias	60
Figura 11 Grado de involucramiento de comerciantes en acciones de seguridad	61
Figura 12 Asistencia a reuniones o actividades conjuntas	62

## RESUMEN

**Introducción.** La presente investigación surge frente a la creciente problemática de inseguridad ciudadana que afecta al emporio comercial de Gamarra, distrito La Victoria, donde los comerciantes del sector textil enfrentan el incremento de actos delictivos y una falta de articulación institucional en esta zona comercial, que ponen en riesgo su estabilidad económica y social. **Objetivo.** El estudio tiene como propósito conocer cómo es la propuesta de implementación del aplicativo móvil *PROTEXTIL* para mejorar la cooperación multisectorial entre comerciantes, autoridades locales y cuerpos de seguridad del distrito de La Victoria. **Metodología.** La investigación adopta un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con un diseño no experimental de corte transversal. Se utilizó la técnica de la encuesta, aplicada a una muestra de 60 comerciantes del sector textil de Gamarra, mediante un cuestionario tipo Likert validado por juicio de expertos. **Resultados.** Los resultados evidencian que la mayoría tiene una valoración positiva respecto a la utilidad y funcionalidad del aplicativo móvil, destacando su potencial para optimizar la comunicación, coordinación y participación multisectorial en la gestión de la seguridad ciudadana. **Propuesta de implementación.** El proyecto plantea el diseño y desarrollo conceptual de *PROTEXTIL*, una aplicación móvil que permite emitir alertas en tiempo real, reportar incidentes y establecer canales de comunicación directa entre los actores involucrados, promoviendo la prevención del delito y la cooperación entre el sector público y privado. **Conclusión.** La propuesta de implementación del aplicativo *PROTEXTIL* representa una alternativa viable e innovadora para fortalecer la seguridad en Gamarra, promoviendo el uso de tecnologías digitales al servicio de la comunidad y contribuyendo al desarrollo sostenible del sector textil peruano.

**Palabras claves:** Aplicativo móvil; cooperación multisectorial; seguridad ciudadana; transformación digital; sector textil; Perú.

## ABSTRACT

**Introduction.** The present research arises in response to the growing issue of citizen insecurity affecting the commercial hub of Gamarra, located in the district of La Victoria, where textile merchants face an increase in criminal activity and a lack of institutional coordination in this commercial area, putting their economic and social stability at risk. **Objective.** The purpose of the study is to determine the proposal for implementing the PROTEXTIL mobile application to improve multisectoral cooperation among merchants, local authorities, and security forces in the district of La Victoria. **Methodology.** The research adopts a quantitative approach, applied in nature, with a non-experimental, cross-sectional design. The survey technique was used and applied to a sample of 60 textile merchants from Gamarra, using a Likert-scale questionnaire validated by expert judgment. **Results.** The findings show that most participants have a positive perception of the usefulness and functionality of the mobile application, highlighting its potential to optimize communication, coordination, and multisectoral participation in citizen security management. **Implementation proposal.** The project presents the conceptual design and development of PROTEXTIL, a mobile application that enables real-time alerts, incident reporting, and direct communication channels among the involved stakeholders, promoting crime prevention and cooperation between the public and private sectors. **Conclusion.** The proposed implementation of the PROTEXTIL application represents a viable and innovative alternative to strengthen security in Gamarra, promoting the use of digital technologies for the benefit of the community and contributing to the sustainable development of Peru's textile sector.

**Keywords:** Mobile application; multisectoral cooperation; citizen security; digital transformation; textile sector; Peru.

## Introducción

La presente investigación aborda el desarrollo de una propuesta tecnológica orientada a fortalecer la seguridad ciudadana y la cooperación entre los actores del sector textil del emporio comercial de Gamarra, en el distrito de La Victoria, Lima. El tema central de este estudio es la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL, una herramienta digital diseñada para mejorar la comunicación, coordinación y participación entre comerciantes, autoridades locales y cuerpos de seguridad, frente al incremento de los actos delictivos y la falta de articulación institucional en esta zona comercial.

En los últimos años, la inseguridad ciudadana se ha convertido en uno de los principales problemas que afecta la productividad y estabilidad social de los comerciantes de Gamarra. La existencia de robos constantes y desinformación ha generado un ambiente de vulnerabilidad que limita el desarrollo económico y la confianza entre los distintos sectores involucrados. En este contexto, la incorporación de herramientas tecnológicas móviles representa una alternativa innovadora y eficiente para promover una respuesta coordinada ante incidentes, así como para fortalecer la cultura de prevención y cooperación multisectorial.

Este estudio es importante porque propone una solución práctica y adaptable a las condiciones reales del sector textil peruano. A través de la aplicación PROTEXTIL, se busca demostrar cómo la transformación digital puede contribuir a mejorar la gestión de la seguridad ciudadana y la interacción entre las micro y pequeñas empresas (MYPES), las autoridades locales y los organismos de control.

De esta forma, la investigación no solo aporta valor tecnológico, sino también social y organizacional, al promover un modelo de comunicación colaborativa que favorece el bienestar común y la sostenibilidad del entorno comercial.

Por todo lo mencionado, el objetivo general de la investigación es conocer cómo es la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en los comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.

Por consiguiente, la presente tesis se ha estructurado en cinco capítulos principales.

En el Capítulo I, se desarrolla la información general del estudio, que incluye el título, área estratégica de desarrollo, actividad económica, localización y contexto de la solución propuesta.

El Capítulo II describe la investigación, abordando el planteamiento del problema, la justificación, los antecedentes teóricos y el marco metodológico que sustenta la propuesta.

En el Capítulo III, se presenta la estimación del costo del proyecto, donde se detallan los recursos necesarios, las categorías de gasto y la inversión estimada para el desarrollo del prototipo del aplicativo móvil PROTEXTIL.

El Capítulo IV comprende los resultados de la investigación, que incluyen el análisis descriptivo e inferencial de los datos obtenidos a partir de las encuestas aplicadas a los comerciantes del sector textil de Gamarra.

El Capítulo V expone el sustento de mercado, donde se analiza el alcance esperado del proyecto, el perfil del público objetivo, la propuesta de valor, los canales de distribución y las estrategias de posicionamiento del aplicativo en el mercado.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, junto con las referencias bibliográficas y anexos, en los cuales se incluyen las matrices, instrumentos de recolección de datos y validaciones empleadas durante el proceso investigativo.

## I. INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1 Título del Proyecto

Propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.

### 1.2 Área estratégica de desarrollo prioritario

El área estratégica de desarrollo prioritario se enmarca en la línea de investigación “Aplicaciones Tecnológicas y Transformación Digital”, porque la propuesta plantea el diseño e implementación de un aplicativo móvil (PROTEXTIL) orientado a fortalecer la comunicación, coordinación y participación entre comerciantes, autoridades y cuerpos de seguridad en el emporio textil de Gamarra. Esta iniciativa integra el uso de tecnologías digitales para mejorar la gestión de la seguridad ciudadana, promoviendo la innovación, la cooperación multisectorial y la adopción de herramientas tecnológicas que optimicen los procesos de respuesta ante incidentes delictivos. Asimismo, contribuye a la **transformación digital** del sector MYPE textil, impulsando la modernización y sostenibilidad en sus prácticas comerciales y de seguridad.

### 1.3 Actividad económica en la que se aplicaría la innovación o investigación aplicada

El presente estudio se desarrolla en el contexto de la actividad económica vinculada al sector Comercio, dado que el emporio textil de Gamarra constituye uno de los principales centros comerciales del país, concentrando miles de micro y pequeñas empresas (MYPES) dedicadas a la compra, producción y venta de bienes textiles y prendas de vestir. Este sector forma parte esencial del aparato

económico nacional, pues genera empleo, dinamiza la economía local y promueve la innovación en productos y servicios relacionados con la moda y la confección.

En los últimos años, tras el impacto del COVID-19, el sector comercial, particularmente el textil, ha experimentado una transformación significativa, caracterizada por la digitalización progresiva de los procesos de venta, distribución y comunicación, así como por la adopción de herramientas tecnológicas para mejorar la seguridad y coordinación entre los actores económicos. Según Malpartida-Maíz et al. (2021), el comercio electrónico y las aplicaciones digitales han impulsado la competitividad y cooperación entre comerciantes en Gamarra, fortaleciendo la gestión de ventas y la organización interna del sector. Asimismo, Hossain et al. (2024) destacan que las innovaciones tecnológicas y la cooperación multisectorial son pilares fundamentales para lograr sostenibilidad y resiliencia en la industria textil post pandemia.

Por tanto, el presente estudio sobre la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra se alinea dentro de este sector económico, siendo pertinente abordarlo en la realidad peruana del distrito de La Victoria, donde la seguridad ciudadana y la coordinación interinstitucional constituyen desafíos permanentes que afectan la estabilidad comercial y social del emporio.

#### **1.4 Localización o alcance de la solución**

El presente proyecto plantea la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL, con el objetivo de mejorar la cooperación multisectorial entre

comerciantes, autoridades locales y cuerpos de seguridad en el emporio comercial de Gamarra, distrito de La Victoria, Lima Metropolitana. La intervención está dirigida a los comerciantes de micro y pequeñas empresas (MYPES) del sector textil de Gamarra durante el año 2025. Esta propuesta tiene un alcance local, circunscrito al ámbito urbano del distrito de La Victoria en el mismo periodo. Se espera con ello fortalecer la seguridad ciudadana, optimizar la comunicación multisectorial y mejorar la capacidad de respuesta frente a incidentes delictivos, contribuyendo así a la sostenibilidad y competitividad del sector textil peruano.

## II. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1 Planteamiento del problema

#### 2.1.1 Problemas de investigación

¿Cómo es la **propuesta de implementación del aplicativo móvil**

**PROTEXTIL** para mejorar la **cooperación multisectorial** ante actos delictivos en los comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.

#### 2.1.2 Problemas específicos

PE1: ¿Cómo es la **propuesta de implementación del aplicativo móvil**

**PROTEXTIL** para mejorar la **falta de comunicación entre** el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025?

PE2: ¿Cómo es la **propuesta de implementación del aplicativo móvil**

**PROTEXTIL** para mejorar la **coordinación** entre el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025?

PE3: ¿Cómo es la **propuesta de implementación del aplicativo móvil**

**PROTEXTIL** para mejorar la **participación** entre el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025?

### 2.2 Justificación

La presente investigación se justifica según los principios establecidos por (Gonzales & Paredes, 2021).

#### 2.2.1 Justificación Teórica

La justificación teórica radica en la necesidad de fundamentar el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) como herramientas estratégicas

para enfrentar la inseguridad ciudadana. En el caso peruano, los comerciantes enfrentan altos índices de victimización por delitos como robos y extorsiones, lo que afecta su bienestar y competitividad. Estudios previos han demostrado que la incorporación de aplicativos móviles en contextos urbanos permite mejorar la percepción de seguridad y fortalecer la confianza en las instituciones (Gonzales & Paredes, 2021).

Asimismo, organismos internacionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2019) señalan que la seguridad ciudadana debe abordarse desde un enfoque integral que combine prevención, respuesta y participación ciudadana. En este sentido, la propuesta de una aplicación móvil se sustenta en la literatura sobre innovación tecnológica aplicada a la seguridad, la cual ha mostrado resultados positivos en ciudades de América Latina como Medellín y Santiago (CEPAL, 2019). Por todo lo mencionado, la presente investigación llenará los vacíos teóricos que existen en la literatura científica sobre el uso de aplicativos móviles y seguridad ciudadana, al abordar la cooperación multisectorial en un contexto del sector textil de Gamarra, La Victoria, 2025.

### **2.2.2 Justificación Metodológica**

Desde el punto de vista metodológico, la investigación se justifica en el uso de un enfoque cuantitativo, ya que permite medir la inseguridad ciudadana y los tiempos de respuesta institucional. El diseño no experimental de corte transversal posibilita evaluar la propuesta de la aplicación móvil, sin manipular las variables de manera directa.

De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), los estudios aplicados de tipo explicativo son pertinentes cuando se busca conocer los

fenómenos sociales y tecnológicos. En este caso, se pretende explicar cómo la propuesta de implementación de un aplicativo móvil podría mejorar la seguridad ciudadana de los comerciantes de Gamarra del sector textil. Para ello, se ha elaborado un instrumento de recolección de datos, como un cuestionario, que ha sido validado por juicio de expertos y será empleado en futuros trabajos investigativos.

### **2.2.3 Justificación Práctica**

La relevancia práctica de la investigación se centra en ofrecer una posible solución tecnológica que atienda la necesidad urgente de los comerciantes de contar con un canal efectivo de denuncia y comunicación con las autoridades. La aplicación móvil PROTEXTIL permitiría reportar incidentes en tiempo real, mejorar los tiempos de respuesta policial y reducir la frecuencia de delitos en zonas comerciales críticas como Gamarra, en el distrito de La Victoria.

Asimismo, en estudios previos, se han demostrado que herramientas similares, como el aplicativo Callao Seguro, contribuyen a incrementar la percepción de protección entre la ciudadanía. Además, la viabilidad práctica se refuerza en la disposición favorable de los comerciantes hacia el uso de nuevas tecnologías, lo cual incrementa las probabilidades de adopción y sostenibilidad del proyecto. Por todo lo mencionado, se buscará conocer cómo es la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra, 2025.

## **2.3 Marco referencial**

### **2.3.1 Antecedentes de investigación**

### 2.3.1.1 Antecedentes nacionales

Ruíz Rivera et al. (2021) en su artículo científico de la revista Scientia et Technica, titulado "Diseño y desarrollo de un aplicativo móvil educativo para optimizar la comunicación e interacción entre los miembros de las instituciones educativas en tiempo real", tuvieron como objetivo principal optimizar la comunicación e interacción. En cuanto a la metodología, se realizó un estudio de tipo cuantitativo, con un enfoque de desarrollo de software. Los resultados obtenidos demuestran que el diseño de la aplicación móvil mejora la conexión y la comunicación entre los diferentes actores. Se concluye que la implementación de este tipo de tecnología es eficaz para mejorar la cooperación y la coordinación dentro de una comunidad, facilitando la interacción entre los usuarios.

Malpartida-Maíz et al. (2021) en su artículo de la revista Academo, titulado "Impacto del comercio electrónico en la gestión de ventas en el Emporio Comercial de Gamarra (Lima-Perú), 2021", tuvieron por objetivo determinar el impacto del comercio electrónico en la gestión de ventas. En cuanto a la metodología, se realizó un estudio de tipo cuantitativo, con un diseño no experimental y correlacional, y una muestra de 60 comerciantes de Gamarra. Los resultados demuestran que el e-commerce influye de manera directa y significativa en la gestión de ventas, lo que facilita la cooperación entre los actores del sector. Se concluye que la digitalización, a través de herramientas como el e-commerce, fortalece la coordinación y la eficiencia en el flujo de productos y la información, mejorando la gestión comercial.

Gavino y Gutiérrez (2024) en su artículo de investigación de la revista Educación, titulado "Los Cetpro como alternativa para fortalecer la productividad

del capital humano y la transitabilidad a la educación superior de grupos en condiciones de vulnerabilidad en el Perú", tienen como objetivo examinar el papel de la cooperación multisectorial en el fomento del desarrollo sostenible. En cuanto a la metodología, se utilizó un enfoque cualitativo, con entrevistas a profundidad a líderes de diferentes sectores. Los resultados indican que la colaboración entre el sector público, privado y la sociedad civil es fundamental para superar los obstáculos y lograr objetivos comunes. Se concluye que la sinergia entre diferentes actores, facilitada por la tecnología, es clave para el éxito de proyectos complejos y el progreso del país, demostrando la relevancia de la cooperación multisectorial.

Sánchez (2022) en su tesis para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, titulada "Implementación de una aplicación móvil para la optimización del proceso de control de inventarios en una empresa importadora y comercializadora de cemento", tuvo como objetivo principal optimizar el proceso de control de inventarios. En cuanto a la metodología, se utilizó un enfoque cuantitativo, con un diseño aplicado y experimental. Los resultados demuestran que la implementación de la aplicación móvil optimizó el proceso de control de inventarios al mejorar sus dimensiones de tiempo y satisfacción. Se concluye que una aplicación móvil es una herramienta eficaz para la gestión de inventarios y la mejora de la productividad en una empresa, corroborando la viabilidad de este tipo de herramientas.

Lopez Ludeña (2024) en su tesis para la Universidad Tecnológica del Perú (UTP), titulada "Diseño e Implementación de un sistema web para mejorar el control logístico de una distribuidora de medicamentos en Lima", tuvo como objetivo principal diseñar e implementar un sistema web para mejorar el control logístico. En cuanto a la metodología, se realizó un estudio de tipo cuantitativo, con un diseño

pre-experimental. Los resultados muestran que la implementación del sistema web mejoró la colaboración entre las áreas de almacén, distribución y ventas, lo que se reflejó en una reducción significativa de errores logísticos. Se concluye que la digitalización de los procesos es una herramienta eficaz para mejorar la coordinación y la eficiencia en la cadena de suministro, fortaleciendo la cooperación entre los distintos actores de la empresa.

### **2.3.1.2 Antecedentes internacionales**

Five Years of Collective Learning: How Cities Are Shaping the Future of Urban Resilience, (Kamal, 2025) estudió la cooperación multisectorial y tecnológica en ciudades para fortalecer la resiliencia urbana y la seguridad pública. La investigación, basada en la recopilación y análisis de datos multisectoriales, destaca la importancia de la colaboración entre gobiernos, empresas y comunidades para responder a los desafíos urbanos complejos. Se concluye que la cooperación multisectorial y las innovaciones tecnológicas son pilares fundamentales para construir ciudades seguras y resilientes.

Hora et al. (2024), en artículo científico del periódico REGEPE, analizaron la "Propensión a la innovación en empresas de confección textil de Gaspar/SC, Brasil", con el objetivo de identificar el grado y tipos de innovación aplicados en un Arranjo Productivo Local relevante en la región. La metodología cuantitativa, descriptiva, aplicó un cuestionario a 35 empresas para medir innovaciones recientes. Se destacó un predominio de innovaciones de proceso, como adquisición de maquinaria y software, y un incentivo a la cooperación empresarial. Los resultados revelaron que la innovación incremental, apoyada en tecnología y alianzas locales, era fundamental para la competitividad. Se concluye que,

fortalecer una cultura cooperativa y actividades de innovación tecnológica, es clave para el desarrollo sectorial.

Chris Parrish (2024), en el artículo "SPD Unveils Innovative Community Engagement App", describieron el desarrollo de una aplicación móvil para mejorar la comunicación directa entre la policía y la comunidad en Savannah, Georgia, EE.UU. Se implementó un enfoque de innovación tecnológica para facilitar notificaciones ciudadanas instantáneas y promover la participación activa en la prevención del delito. Los resultados mostraron un incremento en la cooperación ciudadana y la percepción de seguridad, contribuyendo a optimizar las estrategias policiales. Se concluye que las apps móviles son herramientas efectivas para fortalecer la seguridad ciudadana mediante la colaboración multisectorial.

Demydenko (2023), en su tesis de maestría en Ucrania, titulada "Your style advisor: an app that makes online fashion personal", tuvo por objetivo desarrollar una aplicación móvil que potencie la cooperación entre estudiantes, docentes y empresas textiles para mejorar la educación y transferencia tecnológica en el sector moda. Usó un enfoque mixto de desarrollo tecnológico y validación pedagógica mediante estudios de campo. Los resultados demostraron que la app promovía efectivamente la interacción multisectorial educativa y comercial. Se concluye que las aplicaciones móviles pueden mejorar la especialización y cooperación en sectores textiles.

Bezerra de Hora et al. (2024), en estudio titulado "Aplicación de un cuestionario sobre innovación textil en pequeñas y medianas empresas en Brasil",

analizaron innovación tecnológica y cooperación en empresas textiles pequeñas. Usaron análisis estadístico descriptivo de 35 empresas, enfocándose en adopción tecnológica y procesos colaborativos. Hallaron que inversiones en software y cooperación multisectorial fortalecen la eficiencia y competitividad. Se concluye que la innovación organizada, centrada en aplicativos y cooperación, impulsa la modernización y sostenibilidad empresarial en el textil.

## **2.3.2 Marco teórico**

### **2.3.2.1 Definición y características de aplicativos móviles en contextos comerciales de seguridad ciudadana**

Los aplicativos móviles son programas informáticos desarrollados para ejecutarse en dispositivos portátiles como teléfonos inteligentes y tablets, permitiendo a los usuarios realizar una variedad de funciones especializadas. En contextos comerciales y de seguridad pública, estos aplicativos facilitan procesos como la gestión de ventas, comunicación entre actores, monitoreo, y reporte de incidentes en tiempo real, adaptándose a necesidades específicas del sector (Intelivita, 2024).

### **Implementación de aplicativos móviles en el sector textil**

La implementación de aplicativos móviles en el sector textil, especialmente en contextos comerciales como Gamarra, constituye una estrategia fundamental para modernizar procesos tradicionales y mejorar la interacción entre comerciantes y clientes. Toribio Yarasca (2024) desarrolló un aplicativo móvil para optimizar el proceso de ventas en una empresa textil, logrando incrementar indicadores como la tasa de conversión y la satisfacción del cliente mediante la digitalización de

operaciones comerciales. Esta digitalización es crucial para mejorar la competitividad y agilidad en mercados dinámicos como el textil peruano.

### **Beneficios de aplicativos móviles en la mejora de procesos y prevención de delitos**

Las funcionalidades comunes de estos aplicativos incluyen procesamiento de órdenes, atención al cliente, comunicación directa y automatización, lo que contribuye a optimizar procesos, reducir errores y mejorar la eficiencia operativa. En el ámbito de la prevención del delito, los aplicativos móviles ofrecen beneficios adicionales como alertas instantáneas, geolocalización de incidentes, denuncia rápida, y redes comunitarias de vigilancia, mejorando significativamente el nivel de respuesta ante actos delictivos y la colaboración multisectorial (El Comercio, 2014).

La integración de aplicaciones móviles en procesos multisectoriales de seguridad y prevención del delito ha demostrado ser eficiente para mejorar la comunicación entre actores, agilizar la respuesta y potenciar la vigilancia territorial. Un abordaje integrado que combine tecnología, cooperación y formación es esencial para maximizar impactos en un entorno complejo y dinámico como el textil en Gamarra. (Moon et al., 2022)

### **Factores clave en la implementación de aplicativos móviles**

Para la implementación exitosa, es crucial un diseño orientado al usuario que garantice facilidad de uso y acceso desde diversas plataformas móviles. La estabilidad, la seguridad en el manejo de datos y la integración con sistemas existentes son factores determinantes para la adopción y continuidad de uso. Asimismo, el compromiso de los usuarios y la actualización constante basada en

retroalimentación permiten mejorar la aplicación y mantener su relevancia en contextos críticos (Appventurez, 2025).

Ghani (2022) subraya que la calidad del sistema, la experiencia del usuario (UX), y la capacidad de adaptación a contextos específicos son factores determinantes para una adopción exitosa de aplicativos móviles. Esto implica que más allá del desarrollo tecnológico, se debe priorizar un diseño centrado en el usuario para garantizar la usabilidad y aceptación del sistema.

Según Zeepalm (2024), algunas de las mejores prácticas incluyen planificación rigurosa con definición clara de objetivos, investigación de mercado para entender al usuario, diseño centrado en la experiencia de usuario, pruebas integrales y una estrategia de lanzamiento y monitoreo post implementación, garantizando así el éxito y sostenibilidad del aplicativo móvil.

Además, Iqbal et al. (2025) evidencian que el apoyo institucional, la capacitación continua y las alianzas público-privadas son factores cruciales para la implementación efectiva y sostenible de tecnologías móviles en la industria textil, particularmente en economías emergentes donde las pequeñas y medianas empresas requieren de soporte especializado para su digitalización.

Finalmente, la adopción de aplicativos móviles también debe considerar aspectos de seguridad digital y protección de datos, dado que la integridad y confidencialidad son fundamentales para generar confianza entre los usuarios y garantizar un uso prolongado del sistema tecnológico (Sophie, 2018).

Adicionalmente, el aspecto de seguridad en aplicaciones móviles es fundamental. Según Fortinet (2024), los desarrolladores deben anticipar y

protegerse contra amenazas comunes como fugas de datos, malware y accesos no autorizados, aplicando mecanismos de cifrado, autenticación robusta y pruebas de vulnerabilidades. Esto es especialmente relevante en aplicaciones orientadas a comercio y seguridad, donde la confianza del usuario es clave.

### **Casos de uso**

AIMultiple (2025) presenta diversos ejemplos de aplicaciones móviles en ámbitos como seguridad, gestión de inventarios, atención al cliente y prevención de delitos. Destacan aplicaciones que permiten reporte en tiempo real y vigilancia comunitaria, similares a lo que buscaría PROTEXTIL para fortalecer la cooperación multisectorial frente a actos delictivos. Estas aplicaciones demuestran el valor de la digitalización adaptada a necesidades locales y específicas.

### **Cooperación Multisectorial**

Fundamentos de la cooperación multisectorial. La cooperación multisectorial se define como el trabajo conjunto y coordinado entre diversos sectores, público, privado y sociedad civil, con el objetivo de alcanzar metas comunes que ningún sector podría lograr de manera aislada. En el ámbito de la seguridad pública-comercial, esta cooperación es vital para diseñar y ejecutar estrategias integrales de prevención y respuesta ante actos delictivos, donde la colaboración activa entre comerciantes, autoridades policiales, instituciones gubernamentales y comunidades resulta indispensable para fortalecer la seguridad (Ministerio del Interior, 2022).

La cooperación multisectorial es una estrategia fundamental en la prevención de la violencia y delincuencia, que se vale de la integración entre sectores clásicos de seguridad, junto con actores educativos, sociales y comunitarios para atacar las

causas estructurales del delito. Pérez Moreno (2020), en su tesis para la Universidad Internacional de Andalucía, enfatiza que la criminología aporta conocimiento esencial para implementar estos esquemas de cooperación, clave para mejorar las condiciones sociales en comunidades con altos índices de violencia juvenil, destacando una perspectiva preventiva y de desarrollo social.

### **Tipos, niveles y actores en cooperación multisectorial para la prevención y respuesta ante delitos**

Los tipos de cooperación multisectorial pueden clasificarse según el nivel de integración y compromiso: desde colaboraciones informales y esporádicas, hasta alianzas estratégicas formales y sostenidas en el tiempo. Los actores involucrados en esta cooperación incluyen fuerzas policiales, gobiernos locales y regionales, organizaciones empresariales, asociaciones de comerciantes, y representantes comunitarios. En la prevención y respuesta delictiva, estos actores deben coordinar acciones que van desde la vigilancia y monitoreo conjunto hasta campañas educativas y sistemas de alerta temprana (Centro de Investigación en relaciones internacionales [CIDOB], 2017).

Para la prevención del delito, el gobierno canadiense impulsa programas multisectoriales que fortalecen la resiliencia comunitaria mediante intervenciones coordinadas que combinan actores gubernamentales y no gubernamentales, enfocándose en reducción de factores de riesgo y el fomento de factores protectores en poblaciones vulnerables (Public Safety Canada, 2021).

Entre las mejores prácticas encontradas está el uso del “Collaboration Multiplier”, una herramienta diseñada para clarificar roles y responsabilidades de múltiples sectores participantes y maximizar el impacto conjunto en la prevención

de violencia y delito. Este enfoque facilita la transparencia, la comunicación efectiva y la generación de confianza entre socios multisectoriales (Prevention Institute, 2021).

A nivel práctico, la plataforma CURiM evidenció que la integración de herramientas digitales en políticas urbanas de seguridad mejora no solo la predicción de delitos sino también la respuesta inmediata y el manejo general de la seguridad pública, todo mediante la colaboración multisectorial que involucra autoridades, investigadores y ciudadanos.

De modo complementario, Shehu Yar'adua (2023) analiza el papel del internet de las cosas (IoT) y la computación ubicua en la prevención del delito, subrayando la potencialidad de tecnologías móviles conectadas para crear sistemas de vigilancia inteligentes y colaborativos, que contribuyen a un monitoreo integral y proactivo en zonas comerciales con alta incidencia delictiva.

### **Beneficios de la cooperación multisectorial aplicados a contextos comerciales vulnerables**

Entre los beneficios de la coordinación multisectorial en contextos comerciales vulnerables destaca la mejora en el intercambio de información relevante, el fortalecimiento de la capacidad de respuesta, la generación de confianza entre actores, y la optimización del uso de recursos públicos y privados. Sin embargo, también se presentan retos como la diversidad de intereses, falta de coherencia en objetivos, diferencias culturales y limitaciones en infraestructura tecnológica, lo que exige mecanismos claros de gobernanza y comunicación efectiva (Robles, 2024).

Mårtensson (2024), en una tesis desde Suecia, evalúa diferentes modelos de asociación comunitaria para prevención del crimen, señalando que la comunicación constante y la planificación conjunta entre actores (policía, comunidad y organizaciones civiles) son esenciales para el establecimiento de estrategias efectivas y sostenibles.

La Política Nacional Multisectorial de Seguridad Ciudadana al 2030, según el Ministerio del Interior (2022), establece una hoja de ruta que requiere la coordinación de al menos 14 instituciones estatales para reducir la incidencia de delitos y mejorar la gestión de la seguridad pública, fomentando la responsabilidad compartida y la articulación multisectorial.

### **Contras o barreras de la cooperación multisectorial**

Las barreras más frecuentes en la colaboración multisectorial son la inseguridad en financiamiento, compromiso intermitente de los socios, falta de capacidad de colaboración y la discrepancia en prioridades sectoriales. Sin embargo, estas barreras pueden aliviarse mediante agentes conectores que fomentan la vinculación, establecimiento temprano de expectativas claras, transparencia e intercambio de redes y recursos (Kolovou et al., 2023).

#### **2.3.3 Glosario de términos**

- **Aplicativo móvil:** diseñado para usarse en dispositivos móviles, que facilita tareas específicas del usuario mediante interfaces simples y accesibles (ISO/IEC 25010, 2021).
- **Cooperación multisectorial:** acción coordinada entre actores del sector público, privado y organizaciones sociales que buscan abordar un

problema común, optimizando recursos y capacidades (Quijandría & Cortez, 2016).

- **Comerciante textil:** persona natural o jurídica dedicada a la compra, producción o venta de bienes textiles o prendas de vestir dentro de un mercado específico (Ministerio de la Producción [PRODUCE], 2023).
- **Funcionalidad:** capacidad de un sistema o aplicación de cumplir con las funciones establecidas para satisfacer las necesidades del usuario en su entorno operativo (ISO/IEC 9126, 2018).
- **Gamarra:** complejo comercial textil ubicado en el distrito de La Victoria, Lima, considerado el mayor centro de confecciones del Perú por su concentración de MYPES (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2022).
- **Integración:** proceso mediante el cual un sistema digital conecta y coordina componentes, usuarios y servicios distintos para lograr un objetivo común de manera eficiente (Pressman & Maxim, 2020).
- **MYPES:** micro y pequeñas empresas que realizan actividades productivas, comerciales o de servicios y se caracterizan por su bajo nivel de capital y número reducido de trabajadores (Ley N.º 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa, 2003).
- **Participación ciudadana:** involucramiento activo, organizado y voluntario de las personas en la planificación, toma de decisiones y ejecución de acciones colectivas para el bien común (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2019).
- **PNP (Policía Nacional del Perú):** institución pública encargada de mantener el orden interno, prevenir delitos, proteger a la ciudadanía y

garantizar el cumplimiento de la ley (Congreso de la República del Perú, Ley N.º 1267, 2016).

- **PROTEXTIL:** aplicativo móvil propuesto en la presente investigación para fortalecer la comunicación, coordinación y participación entre comerciantes textiles, autoridades y serenazgo de La Victoria (Salazar & Gonzales, 2025).
- **Seguridad ciudadana:** condición social que garantiza a las personas el ejercicio de sus derechos fundamentales a través de políticas de prevención, control y respuesta frente al delito (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2020).
- **Serenazgo:** organismo de seguridad municipal que actúa como apoyo a la Policía Nacional del Perú en labores de patrullaje, disuasión y respuesta inmediata ante emergencias (Ministerio del Interior del Perú, 2021).
- **Usabilidad:** grado en que un sistema puede ser utilizado por usuarios específicos para lograr objetivos definidos con efectividad, eficiencia y satisfacción (ISO 9241-11, 2018).

## 2.4 Resumen ejecutivo

**Título:** Propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025. **Procedencia:** Tesis de bachiller por San Ignacio de Loyola – Escuela ISIL. **Objetivo:** Conocer cómo es la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial entre comerciantes del sector textil de Gamarra, fortaleciendo la comunicación, coordinación y participación con las autoridades locales y cuerpos

de seguridad. **Metodología:** La investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con un diseño no experimental de corte transversal y nivel descriptivo, exploratorio. Se empleó la técnica de la encuesta, aplicada a una muestra no probabilística por conveniencia de 60 comerciantes de micro y pequeñas empresas del sector textil de Gamarra. El instrumento fue un cuestionario tipo Likert estructurado en dos variables: la implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL (funcionalidad, usabilidad e integración) y la cooperación multisectorial (comunicación, coordinación y participación).

**Resultados:** Los comerciantes muestran alta aceptación del aplicativo 80% considera útiles las alertas, 75% valora el registro de incidencias y entre 71.7% y 75% afirma que mejoraría la comunicación con autoridades y entre comerciantes. Los resultados evidencian que el aplicativo es viable y necesario para fortalecer la seguridad y cooperación multisectorial en Gamarra.

**Conclusión:** La investigación demuestra que la implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL representa una alternativa innovadora y viable para mejorar la seguridad ciudadana en Gamarra. Su desarrollo contribuiría a fortalecer la cooperación multisectorial mediante la digitalización de la comunicación y coordinación entre comerciantes, autoridades locales y cuerpos de seguridad. Asimismo, la propuesta es replicable en otros conglomerados comerciales del país con problemáticas similares, contribuyendo al fortalecimiento de la gestión urbana y la cultura preventiva.

## 2.5 Características técnicas o atributos del proyecto

**Tabla 1**  
*Atributos del aplicativo móvil PROTEXTIL*

Atributos	Descripción
-----------	-------------

¿Es fácil de usar?	PROTEXTIL cuenta con una interfaz intuitiva y accesible.
¿Es confiable?	El sistema está diseñado para garantizar estabilidad.
¿Es seguro?	Utiliza protocolos de cifrado de datos y autenticación.
¿Es preciso?	Registra y geolocaliza incidentes en tiempo real.
¿Es rápido?	Tiene notificaciones instantáneas y conexión directa con los cuerpos de seguridad y eso facilita la comunicación.
¿Se puede personalizar?	Puede adaptarse a diferentes perfiles de usuario.

Fuente: Elaboración propia.

## 2.6 Análisis comparativo de atributos, características, mejoras o novedades

Tabla 2

*Comparativo de atributos, características, mejoras o novedades del aplicativo PROTEXTIL*

Características	Tipo de sistema	Funcionalidades clave	Personalización	Innovación
PROTEXTIL	App multisectorial digital	Reporte geolocalizado	Configurable por perfiles de usuario	Modelo aplicado a contextos comerciales
Mi Policía Digital	App estatal	Denuncias virtuales y consulta de comisarías cercanas	Uso estándar para cualquier ciudadano	Integración directa con la PNP y canales oficiales de denuncia digital
Callao Seguro	App municipal	Contacto directo con el serenazgo del Callao y registro de incidentes en tiempo real	Configuración básica por usuario, con información de ubicación y tipo de emergencia	Plataforma local que conecta vecinos con unidades móviles del serenazgo en tiempo real

Fuente: Elaboración propia.

## 2.7 Objetivo general y específicos

### 2.7.1 Objetivo general

Conocer cómo es la **propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL** para mejorar la **cooperación multisectorial** en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.

### 2.7.2 Objetivos específicos

**OE1:** Conocer cómo es la **propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL** para mejorar la **falta de comunicación entre** el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025

**OE2:** Conocer cómo es la **propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL** para mejorar la **coordinación** entre comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.

**OE3:** Conocer cómo es la **propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL** para mejorar la **participación** entre el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.

## **2.8 Componente del proyecto**

### **App móvil PROTEXTIL**

- Identificación de los principales problemas de inseguridad y deficiencias de comunicación entre los actores del sector textil de Gamarra.
- Determinación de las necesidades técnicas y comunicacionales que debe cubrir el aplicativo móvil PROTEXTIL.
- Elaboración del esquema visual y funcional preliminar (prototipo teórico) que define la interfaz.
- Planteamiento del modelo de articulación entre comerciantes, instituciones públicas y cuerpos de seguridad.

- Planteamiento del modelo de articulación entre comerciantes, instituciones públicas y cuerpos de seguridad.
- Definición de posibles fases futuras de expansión del aplicativo hacia otros conglomerados comerciales del país.

## 2.9 Resultados generales: componentes del proyecto

App móvil PROTEXTIL

Resultados generales:

- Una propuesta de aplicativo móvil PROTEXTIL diseñada conceptualmente para fortalecer la comunicación, coordinación y participación entre comerciantes, autoridades y cuerpos de seguridad en Gamarra.
- Un modelo de cooperación multisectorial digital aplicable a contextos comerciales vulnerables, que fomente la seguridad ciudadana y la respuesta ante incidentes delictivos.
- Un esquema de innovación tecnológica replicable, que sirva como referencia para la transformación digital y la gestión colaborativa en otros conglomerados comerciales del país.

## 2.10 Plan de actividades del proyecto

N°	Actividades	SEPT				OCT				NOV				DIC				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Elaboración del resumen e introducción.																	
2	Desarrollo del problema, objetivos e hipótesis de investigación.																	



## 2.11.2 Operacionalización de variables

### Variable 1: Implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL

**Definición conceptual:** Se entiende como la puesta en marcha de un sistema digital diseñado para facilitar la cooperación multisectorial y la prevención de delitos en los comerciantes del sector textil (Quijandría & Cortez, 2016).

**Definición operacional:** La implementación del aplicativo PROTEXTIL consta de las siguientes dimensiones: funcionalidad (ítems 1-2), usabilidad (ítems 3-4), integración (ítems 5-6).

### Variable 2: Cooperación Multisectorial

**Definición conceptual:** Se entiende como el trabajo conjunto entre instituciones públicas, privadas y actores sociales para la prevención de delitos y la mejora de la seguridad en los comerciantes del sector textil de Gamarra (Quijandría & Cortez, 2016).

**Definición operacional:** La cooperación multisectorial consta de las siguientes dimensiones: comunicación (ítems 1-2), coordinación (ítems 3-4), participación (5-6).

## 2.11.3 Enfoque de investigación

El enfoque de investigación es Cuantitativo, puesto que se busca medir y cuantificar las variables en estudio como es el caso de la Implementación del

aplicativo móvil PROTEXTIL y la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.

#### **2.11.4. Tipo de investigación**

La investigación propuesta es **aplicada**, pues busca dar solución a un problema real y concreto que enfrentan los comerciantes del sector textil de Gamarra: la inseguridad ciudadana y la limitada cooperación multisectorial para su prevención. Según Ñaupas, Mejía y Palacios (2023), la investigación aplicada se orienta a resolver problemáticas prácticas de la sociedad, utilizando conocimientos teóricos y metodológicos para generar propuestas viables. En este caso, la aplicación móvil **PROTEXTIL** constituye una solución tecnológica diseñada para mejorar la comunicación, coordinación y participación entre comerciantes, autoridades y actores sociales en La Victoria.

#### **2.11.5. Diseño de investigación**

El diseño de investigación es no experimental de corte transversal porque no se manipulan las variables de forma directa, sino que se observan los efectos que tendría la propuesta tecnológica sobre la seguridad ciudadana. Además, es transeccional porque el análisis se realiza en un momento determinado del tiempo.

#### **2.11.6. Niveles de investigación**

El nivel de estudio también es **Descriptivo** porque se recolectó datos por medio de instrumentos con el fin de describir las variables en estudio: la implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL y la cooperación multisectorial en

los comerciantes del sector textil de Gamarra, y detallar sus características, rasgos, dimensiones, propiedades y aspectos como menciona Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

Asimismo, el nivel de investigación es **Exploratorio**, dado que en el contexto peruano existen pocos estudios previos que aborden la integración de tecnologías móviles con fines de seguridad ciudadana en sectores comerciales específicos como Gamarra. Este nivel permite identificar tendencias iniciales, reconocer las percepciones de los comerciantes y sentar las bases para futuras investigaciones más profundas (Ñaupas, Mejía & Palacios, 2023).

#### **2.11.7. Población**

De acuerdo con Hernández, Sampieri y Mendoza (2018), la población de estudio se define como el conjunto total de elementos o individuos que poseen características comunes y relevantes para el objetivo de la investigación. En este caso, la población está constituida por los comerciantes de las micro y pequeñas empresas (MYPES) del sector textil ubicados en el emporio comercial de Gamarra, distrito de La Victoria, que participan activamente en la actividad productiva, comercial y de servicios de confecciones textiles.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023) y el Ministerio de la Producción (PRODUCE, 2023), Lima Metropolitana concentra 2 346 592 MYPES, de las cuales una proporción significativa pertenece al sector textil y opera en Gamarra. Por tanto, esta población se caracteriza por presentar alta densidad comercial, predominio de negocios familiares y exposición frecuente a

problemas de inseguridad ciudadana, factores que justifican su selección para el estudio.

### **2.11.8. Muestreo y muestra**

**Muestreo.** Para la presente investigación, se utilizó un muestreo no probabilístico, dado que la selección de los participantes no depende de un procedimiento aleatorio, sino de criterios intencionales definidos por los investigadores. Según Ñaupas-Paitán et al. (2023), este tipo de muestreo es apropiado en estudios aplicados cuando no se dispone de un marco muestral completo y se busca incluir a sujetos que cumplen condiciones específicas relacionadas con el problema de investigación.

El sub-tipo de muestreo adoptado fue por conveniencia, el cual permite seleccionar a los comerciantes que se encontraban disponibles, accesibles y dispuestos a participar en el estudio durante el periodo de recolección de datos. Esta técnica es ampliamente utilizada en investigaciones de campo con recursos limitados y poblaciones heterogéneas (Otzen & Manterola, 2017).

**Muestra.** La muestra estuvo conformada por 60 comerciantes de MYPES del sector textil del emporio comercial de Gamarra, en el distrito de La Victoria, Lima Metropolitana, 2025. Este tamaño de muestra responde a la accesibilidad y disponibilidad de los comerciantes seleccionados y permite obtener información relevante sobre las opiniones de la cooperación multisectorial y la viabilidad de implementar el aplicativo móvil PROTEXTIL.

### **2.11.9 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **2.11.9.1 Técnicas de recolección de datos**

La técnica utilizada en la presente investigación fue la encuesta, debido a su capacidad para recopilar información de manera sistemática y estandarizada sobre las percepciones y actitudes de los comerciantes del sector textil de Gamarra respecto a la implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL y la cooperación multisectorial. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la encuesta es adecuada en estudios de enfoque cuantitativo, ya que permite medir variables mediante preguntas estructuradas y facilita el análisis estadístico de los datos.

La aplicación del instrumento se realizó de manera virtual, utilizando la plataforma Google Forms, lo cual facilitó el acceso y recolección de respuestas de los comerciantes de Gamarra de forma rápida y segura. El enlace del formulario fue distribuido mediante WhatsApp y correo electrónico, garantizando la participación de los 60 comerciantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia.

Previamente, se incluyó una breve introducción con los objetivos del estudio, la garantía de confidencialidad y las instrucciones de respuesta. El tiempo estimado para completar la encuesta fue menor a cinco minutos, contribuyendo a una alta tasa de respuesta.

#### **2.11.9.2 Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento empleado fue un cuestionario estructurado, diseñado con preguntas cerradas en escala de tipo Likert de cinco niveles (Nunca, Casi nunca, A veces, Casi siempre y Siempre). Este cuestionario fue elaborado en función de las dimensiones establecidas en la matriz de operacionalización:

Variable 1: Implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL (funcionalidad, usabilidad e integración)

Variable 2: Cooperación multisectorial (comunicación, coordinación y participación)

### 2.11.10 Validez

Se utilizó el juicio de expertos para determinar la validez, lo que implicó consultar a un especialista en metodología de la investigación para evaluar el cuestionario según criterios como claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia. Los resultados obtenidos del juicio de expertos fueron contrastados con los valores y niveles de validez, como se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 3**

*Niveles y valores de validez*

<b>Niveles</b>	<b>Valores</b>
Excelente	81-100%
Muy bueno	61-80%
Bueno	41-60%
Regular	21-40%
Deficiente	0-20%

Fuente: Elaboración propia.

Por consiguiente, el instrumento para medir la implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025 tiene un nivel de validez bueno, dado que el valor obtenido es de 51%, ver Anexo 8.6.

### III. ESTIMACIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO

#### 3.1 Estimación de los costos necesarios para la implementación

**Tabla 4**

*Estimación de costos necesarios para la implementación de la app móvil PROTEXTIL*

Categoría General	Descripción	Cantidad/ Meses	Costo Unitario (S/)	Monto Estimado (S/)
<b>Bienes</b>	Equipos informáticos básicos (laptops, periféricos)	1	S/ 3,500.00	S/ 3,500.00
	Licencia de software de diseño (Adobe, Figma)	1	S/ 1,200.00	S/ 1,200.00
	Servicios en la nube (Firebase, Hosting, App Store)	1	S/ 1,200.00	S/ 1,200.00
	Dispositivos móviles	5	S/ 1,500.00	S/ 7,500.00
	Equipos de red	1	S/ 7,500.00	S/ 7,500.00
	Registro en Google Play	1	S/ 95.19	S/ 95.19
	Registro en App Store	1	S/ 376.96	S/ 376.96
	<b>Servicios</b>	Desarrollo del prototipo de App (frontend y backend)	1	S/ 6,000.00
Diseño UX/UI del prototipo		1	S/ 2,500.00	S/ 2,500.00
Pruebas técnicas y validación de usuarios		1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00
Consultoría en seguridad y datos		3	S/ 1,000.00	S/ 3,000.00
Estrategia y gestión de marketing digital		6	S/ 1,000.00	S/ 6,000.00
Desarrolladores de software		2	S/ 1,500.00	S/ 3,000.00
Consultores especializados en fintech		1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00
<b>Costos Administrativos</b>		Material de difusión y presentaciones (afiches, volantes, banner digital)	1	S/ 800
	Movilidad y alimentación en campo (encuestas, reuniones)	2	S/ 400	S/ 800
	Comunicación y servicio de internet	2	S/ 150	S/ 300
<b>RESUMEN</b>				S/48,272,15
Bienes				S/21,372,15
Servicios				S/25,000
Costos Administrativos				S/1,900
<b>TOTAL</b>				S/48,272,15

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación:

La Tabla 4 clasifica los gastos del proyecto en tres grandes bloques: **Bienes**, **Servicios** y **Costos administrativos**, según las partidas necesarias para

desarrollar el prototipo funcional del aplicativo PROTEXTIL, realizar pruebas con comerciantes de Gamarra y ejecutar actividades de difusión y alianzas institucionales.

De acuerdo con el detalle de partidas (equipos, licencias, servicios en la nube, prototipado, diseño UX/UI, pruebas, consultorías y marketing) el presupuesto consolidado asciende a **S/ 48,272.15**. Este monto resulta de la suma de bienes por **S/ 21,372.15**, servicios por **S/ 25,000.00** y costos administrativos por **S/ 1,900.00**.

Cada partida responde a un objetivo del Capítulo V: por ejemplo, los dispositivos móviles y las pruebas técnicas están justificadas por la necesidad de validar usabilidad en comerciantes con diferentes smartphones (Tabla 9, mercado objetivo); la inversión en servicios en la nube y desarrolladores soporta la funcionalidad de alertas en tiempo real y geolocalización descrita en la propuesta de valor; la consultoría en seguridad y datos garantiza el cumplimiento de buenas prácticas frente a manejo de información sensible; y el presupuesto de difusión se alinea a las estrategias de penetración (afiches, charlas, alianzas con la Municipalidad de La Victoria) descritas en el Capítulo V.

## IV RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

### 4.1 Análisis de resultados descriptivos

#### Variable 1: Implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL

##### Dimensión: Funcionalidad

**Pregunta 1:** ¿Consideras que un aplicativo móvil que genere alertas inmediatas podría ser útil ante situaciones de riesgo o emergencia?

**Tabla 5**

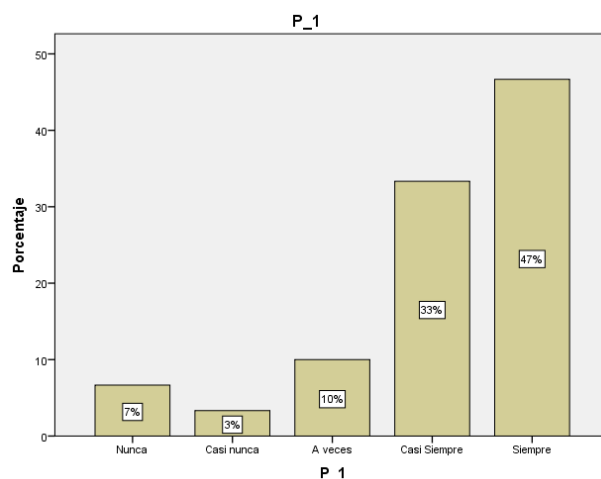
Alertas inmediatas

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	28	46.7
Casi siempre	20	33.3
A veces	6	10
Casi nunca	2	6.7
Nunca	4	3.3
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 1**

Alertas inmediatas



##### Interpretación:

Los resultados muestran que el **80%** de los comerciantes (46.7% “Siempre” y 33.3% “Casi siempre”) considera que un aplicativo con alertas inmediatas sería altamente útil en situaciones de riesgo. Esto evidencia una **alta aceptación** de herramientas

tecnológicas que permitan reaccionar rápidamente frente a incidentes delictivos. Solo un 10% mantiene una postura neutral y un 10% expresa desacuerdo. En conjunto, los datos revelan que los comerciantes perciben las alertas instantáneas como un recurso clave para **mejorar la seguridad y la eficacia de la comunicación**, lo que respalda la pertinencia del desarrollo de PROTEXTIL.

**Pregunta 2:** ¿Crees que sería valioso que el aplicativo registre y almacene incidentes de seguridad de manera sistemática?

**Tabla 6**

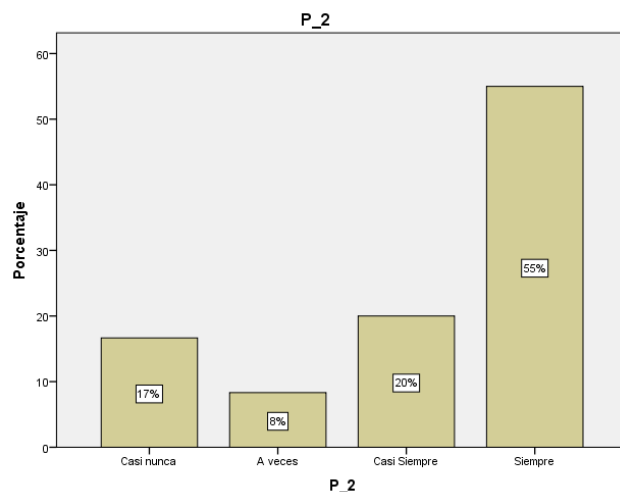
Registro de incidencias

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	33	55
Casi siempre	12	20
A veces	5	8.3
Casi nunca	10	16.7
Nunca	0	0
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 2**

Registro de incidencias



**Interpretación:**

Se observa que el **75%** de los encuestados (55% “Siempre” y 20% “Casi siempre”) considera valioso que el aplicativo registre incidentes de manera sistemática. Esto refleja la necesidad de contar con un historial digital que permita **analizar patrones**,

**sustentar denuncias y fortalecer la coordinación con las autoridades.** Un 8.3% mantiene una opinión neutral, mientras que un 16.7% duda de su utilidad. En general, los resultados indican que la función de registro sistemático es percibida como una herramienta esencial para la **gestión integral de la seguridad en Gamarra.**

**Dimensión: Usabilidad**

**Pregunta 3:** ¿Qué tan fácil te resultaría utilizar un aplicativo móvil para tus actividades comerciales?

**Tabla 7**

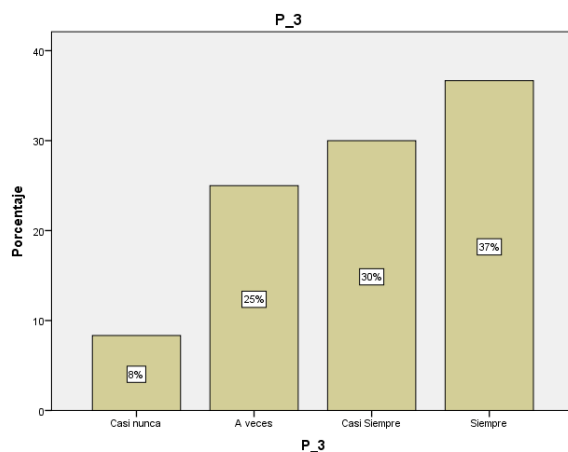
Facilidad de uso

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	22	36.7
Casi siempre	18	30
A veces	15	25
Casi nunca	5	8.3
Nunca	0	0
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 3**

Facilidad de uso



**Interpretación:**

El **66.7%** de los comerciantes afirma que el uso del aplicativo les resultaría fácil (36.7% “Siempre” y 30% “Casi siempre”). Esto sugiere que la mayoría está

familiarizada con herramientas tecnológicas básicas, lo que facilita la adopción de la aplicación. Sin embargo, el 25% expresa una postura neutral y un 8.3% manifiesta dificultades. Esto evidencia la importancia de diseñar una interfaz **simple, intuitiva y adaptable**, especialmente para usuarios con menor experiencia tecnológica.

**Pregunta 4:** ¿Consideras que el aplicativo sería accesible para comerciantes con diferentes niveles de conocimiento tecnológico?

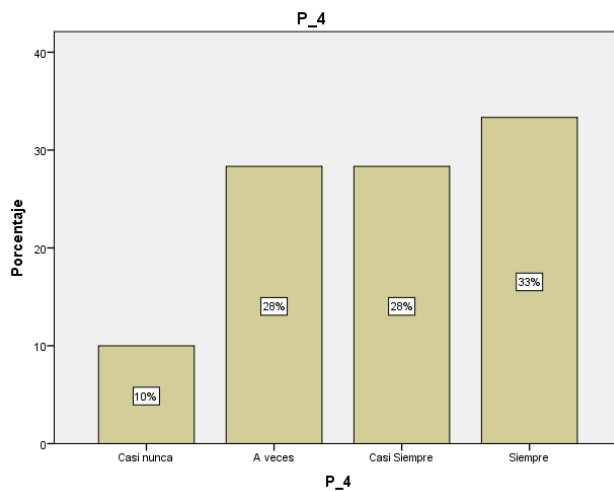
**Tabla 8**

**Accesibilidad**

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	20	33.3
Casi siempre	17	28.3
A veces	17	28.3
Casi nunca	6	10
Nunca	0	0
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 4**  
Accesibilidad



**Interpretación:**

El **61.6%** de los participantes (33.3% “Siempre” y 28.3% “Casi siempre”) considera que el aplicativo sería accesible para personas con distintos niveles tecnológicos. Esto revela confianza en que PROTEXTIL puede ser utilizado por comerciantes con habilidades variadas. No obstante, un 28.3% mantiene posición neutral y un 10%

expresa dudas, lo que refuerza la necesidad de garantizar **capacitación, tutoriales y diseño centrado en el usuario** para promover una adopción generalizada.

**Dimensión: Integración**

**Pregunta 5:** ¿Crees que la comunicación con serenazgo o la Policía Nacional del Perú a través del aplicativo sería efectiva?

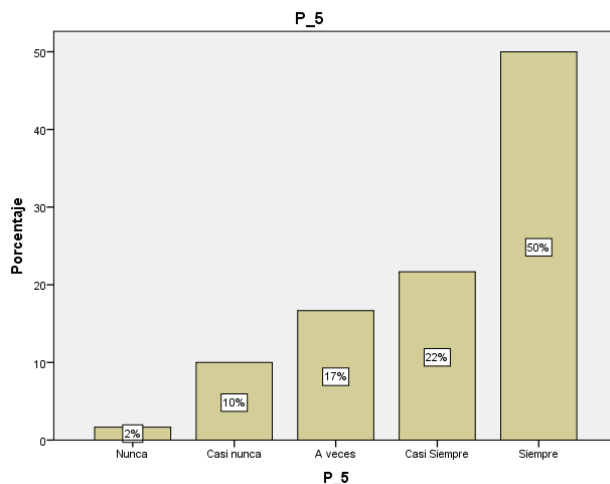
**Tabla 9**

Comunicación con autoridades

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	30	50
Casi siempre	13	21.7
A veces	10	16.7
Casi nunca	6	10
Nunca	1	1.7
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 5**  
Comunicación con autoridades



**Interpretación:**

Un **71.7%** de los comerciantes (50% “Siempre” y 21.7% “Casi siempre”) considera que la comunicación con las autoridades mediante el aplicativo sería efectiva. Esto refleja una expectativa positiva hacia la digitalización de los canales de

comunicación con serenazgo y PNP. Sin embargo, un 28.4% mantiene dudas o desacuerdo, lo que sugiere que aún existe desconfianza en la capacidad de respuesta institucional. Aun así, la tendencia predominante confirma la viabilidad de implementar **un sistema directo y rápido de comunicación interinstitucional**.

**Pregunta 6:** ¿Consideras que el aplicativo podría fortalecer la comunicación y cooperación entre comerciantes para prevenir delitos?

**Tabla 10**

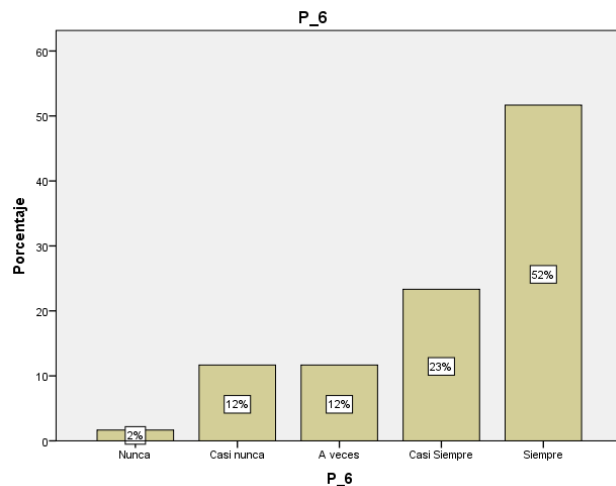
Comunicación entre comerciantes

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	31	51.7
Casi siempre	14	23.3
A veces	7	11.7
Casi nunca	7	11.7
Nunca	1	1.7
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 6**

Comunicación entre comerciantes



**Interpretación:**

Los resultados evidencian que el **75%** (51.7% “Siempre” y 23.3% “Casi siempre”) considera que PROTEXTIL mejoraría la comunicación y cooperación entre comerciantes. Esto confirma que existe una clara disposición a trabajar de forma

colaborativa mediante herramientas digitales. El 23.4% restante expresa dudas o desacuerdo, posiblemente asociadas a la competencia interna o a la falta de organización comercial previa. En general, el aplicativo es percibido como un instrumento capaz de **impulsar la vigilancia comunitaria y la acción colectiva contra el delito.**

## 4.2 Análisis de resultados inferenciales

### Variable 2: Cooperación multisectorial

#### Dimensión: Comunicación

**Pregunta 1:** ¿Existe actualmente una comunicación constante con las autoridades de seguridad mediante canales formales?

**Tabla 11**

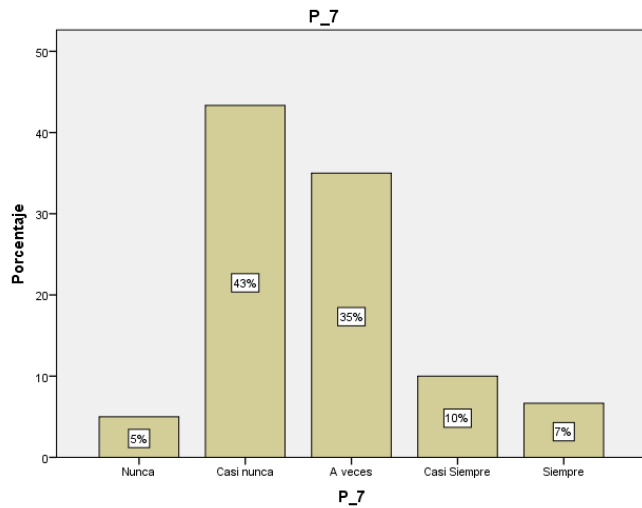
Frecuencia de comunicación con autoridades

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	4	6.7
Casi siempre	6	10
A veces	21	35
Casi nunca	26	43.4
Nunca	3	5
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Figura 7

Frecuencia de comunicación con autoridades



**Interpretación:**

Los resultados muestran que el 48.4% de los comerciantes afirma que “Casi nunca” o “Nunca” tiene comunicación constante con las autoridades. Solo un 16.7% señala que esta comunicación se da con frecuencia. Esto evidencia una **brecha significativa en la articulación multisectorial**, lo que justifica la necesidad de implementar un aplicativo como PROTEXTIL que facilite y formalice los canales de comunicación entre comerciantes y entidades de seguridad pública.

**Pregunta 2:** ¿Crees que el aplicativo móvil PROTEXTIL facilitaría la comunicación directa entre comerciantes y las autoridades (PNP o serenazgo)?

**Tabla 12**

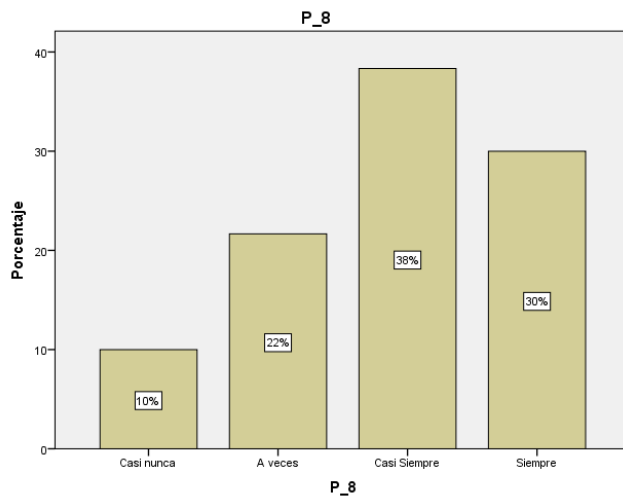
Registro de incidencias

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	18	30
Casi siempre	23	38.3
A veces	13	21.7
Casi nunca	6	10
Nunca	18	0
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 8**

Registro de incidencias



**Interpretación:**

El **68.3%** considera que el aplicativo facilitaría la comunicación directa (30% “Siempre” y 38.3% “Casi siempre”), lo que demuestra una expectativa favorable hacia la implementación de un canal digital formal y eficiente. El 21.7% se mantiene neutral y solo un 10% expresa dudas. Estos resultados refuerzan la pertinencia de PROTEXTIL como una solución que puede **cerrar la brecha comunicacional identificada en la pregunta anterior.**

**Dimensión: Coordinación**

**Pregunta 3:** ¿Percibes que las autoridades coordinan de forma efectiva con los comerciantes ante incidentes delictivos?

**Tabla 13**

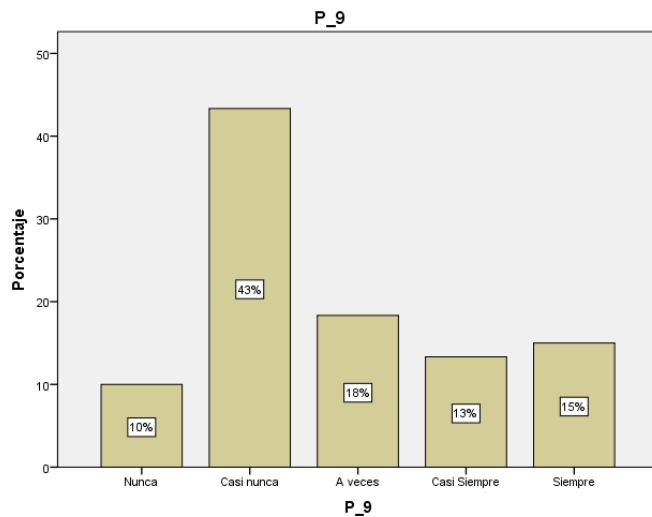
Nivel de articulación entre comerciantes y autoridades

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	9	15
Casi siempre	8	13.3
A veces	11	18.3
Casi nunca	26	43.3
Nunca	6	10
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 9**

Nivel de articulación entre comerciantes y autoridades



**Interpretación:**

El **53.3%** (43.3% “Casi nunca” y 10% “Nunca”) considera que la coordinación actual es deficiente. Solo un 28.3% percibe cierto nivel de coordinación. Esto revela que los comerciantes sienten un **desfase importante en la capacidad de articulación institucional**, lo cual limita la efectividad de la prevención y respuesta ante incidentes. Estos resultados sustentan la propuesta de PROTEXTIL como una herramienta para mejorar la coordinación en tiempo real.

**Pregunta 4:** ¿Consideras que el aplicativo podría mejorar la coordinación entre comerciantes y autoridades en situaciones de emergencia?

**Tabla 14**

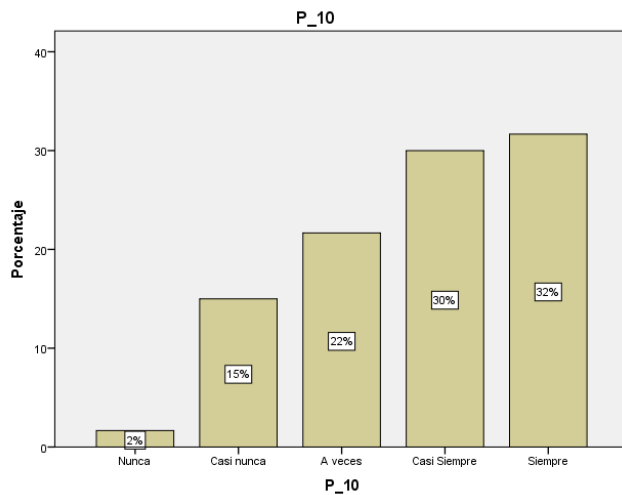
Registro de incidencias

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	19	31.7
Casi siempre	18	30
A veces	13	21.7
Casi nunca	9	15
Nunca	1	1.7
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 10**

Registro de incidencias



**Interpretación:**

El **61.7%** de los encuestados (31.7% “Siempre” y 30% “Casi siempre”) considera que el aplicativo mejoraría la coordinación en emergencias. Esto indica una fuerte expectativa de que la plataforma permita respuestas más rápidas y articuladas entre los actores involucrados. Solo el 16.7% duda de su efectividad. En conjunto, los resultados respaldan la necesidad de una herramienta digital que **integre esfuerzos y agilice los protocolos de acción conjunta.**

**Dimensión: Participación**

**Pregunta 5:** ¿Piensas que los comerciantes participan activamente en iniciativas de seguridad ciudadana dentro de Gamarra?

**Tabla 15**

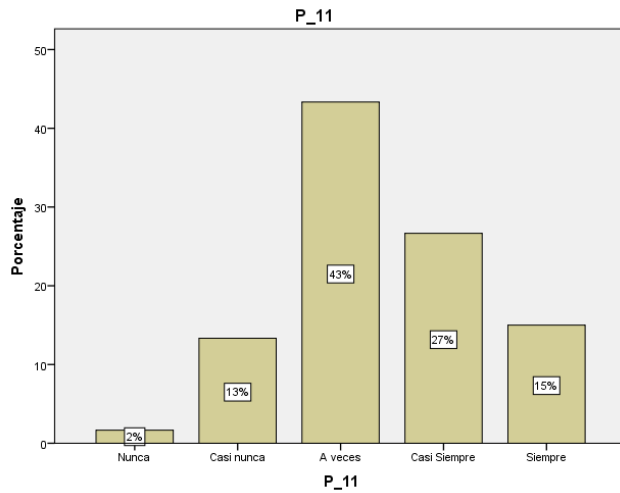
Grado de involucramiento de comerciantes en acciones de seguridad

Escala likert	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	9	15
Casi siempre	16	26.7
A veces	26	43.4
Casi nunca	8	13.3
Nunca	1	1.7
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 11**

Grado de involucramiento de comerciantes en acciones de seguridad



**Interpretación:**

El **43.4%** indica que solo “A veces” participa en acciones de seguridad, mientras que un 15% afirma hacerlo siempre. Esto revela una participación irregular y poco estructurada, afectada probablemente por la falta de incentivos y canales formales de organización. Los resultados muestran la oportunidad de que PROTEXTIL funcione como una plataforma que **estimule la participación organizada y constante** de los comerciantes.

**Pregunta 6:** ¿Crees que el aplicativo podría fomentar la participación organizada de los comerciantes para reportar incidentes o riesgos?

**Tabla 16**

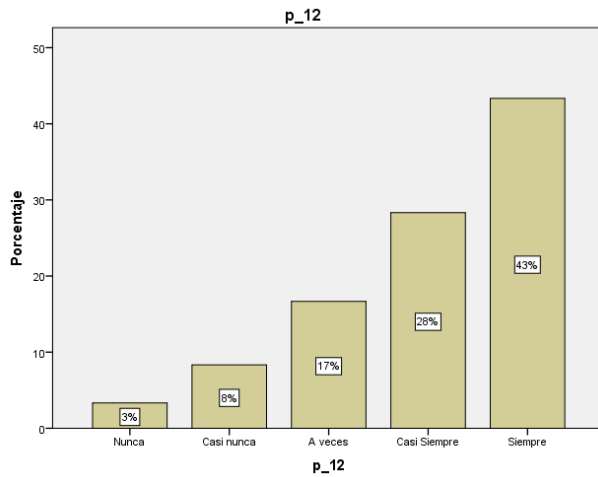
Asistencia a reuniones o actividades conjuntas

<b>Escala likert</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Siempre	26	43.3
Casi siempre	17	28.3
A veces	10	16.7
Casi nunca	5	8.3
Nunca	2	3.3
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 12**

Asistencia a reuniones o actividades conjuntas



**Interpretación:**

El **71.6%** (43.3% “Siempre” y 28.3% “Casi siempre”) considera que el aplicativo podría fomentar una participación más activa y organizada. Esto evidencia disposición para involucrarse en redes colaborativas mediante tecnología. Menos del 12% muestra resistencia o duda. En general, estos resultados confirman que PROTEXTIL tiene el potencial de **impulsar una cultura de participación preventiva y de corresponsabilidad en seguridad ciudadana.**

## V. SUSTENTO DEL MERCADO

### 5.1 Alcance esperado del mercado

La propuesta del aplicativo móvil PROTEXTIL está orientada a los comerciantes de micro y pequeñas empresas del sector textil del comercio comercial de Gamarra, en el distrito de La Victoria, Lima Metropolitana. Su alcance inicial es local, ya que busca fortalecer la comunicación, coordinación y participación entre comerciantes, autoridades y cuerpos de seguridad, frente a los problemas de inseguridad y desorganización multisectorial que afectan la zona. A partir de los resultados generales del proyecto, se espera lograr tres impactos principales. Por un lado, una propuesta tecnológica funcional, capaz de mejorar los procesos de comunicación y respuesta ante incidentes delictivos. Por otro, un modelo de cooperación multisectorial digital, aplicable a otros contextos comerciales vulnerables del país. Por último, un esquema de innovación tecnológica replicable, que sirva de referencia para la transformación digital y la gestión colaborativa en conglomerados similares.

Por su parte, en el mediano plazo se prevé la ampliación del alcance hacia otros distritos con alta densidad comercial, como Independencia o San Juan de Lurigancho, donde la adopción de tecnologías móviles puede contribuir a mejorar la seguridad ciudadana y la organización empresarial. Por todo lo mencionado, PROTEXTIL se consolida como una propuesta sostenible que integra innovación, participación y desarrollo local.

### 5.2 Descripción del mercado objetivo real o potencial

**Tabla 17**

*Mercado objetivo de la App PROTEXTIL*

Elementos	Descripción
-----------	-------------

Competidores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mi Policía Digital: Aplicativo del Policía Nacional del Perú y el MININTER que permite a ciudadanos reportar incidencias.</li> <li>- Toke: plataforma de seguridad ciudadana, con botón de pánico, chat municipal, reportes multimedia.</li> <li>- Callao Seguro: App de la municipalidad provincial del Callao para reporte rápido de incidentes por ciudadanos.</li> </ul>
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adrisys: empresa desarrolladora de apps móviles y web con más de 15 años de experiencia.</li> <li>- Paku: agencia peruana que diseña apps móviles personalizadas, experiencia de usuario, publicación en tiendas.</li> <li>- Dangel labs: agencia digital en Lima especializada en desarrollo de apps nativas o híbridas, diseño UX/UI.</li> </ul>
Canales de venta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La app PROTEXTIL se ofrecería mediante: descarga del aplicativo móvil desde Google Play y App Store</li> </ul>
Estrategias de publicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campañas de sensibilización dirigidas a los comerciantes de Gamarra: afiches en galerías, charlas de seguridad y tecnología.</li> <li>- Alianza institucional con la Municipalidad Distrital de La Victoria.</li> <li>- Uso de redes sociales (Instagram, Facebook) orientadas al segmento joven de comerciantes y cultura digital.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:** La siguiente Tabla de Contexto de Mercado presenta una descripción general de los principales actores y factores que intervienen en el entorno donde se implementará la propuesta del aplicativo móvil PROTEXTIL. Se incluyen los competidores directos e indirectos (otras aplicaciones de seguridad ciudadana disponibles en el mercado), los proveedores potenciales de desarrollo tecnológico, así como los canales de venta y estrategias de publicidad más apropiados para su difusión. Esta información permite comprender la posición de PROTEXTIL dentro del ecosistema digital y comercial del emporio textil de Gamarra, identificando oportunidades de inserción y diferenciación en el mercado.

## Clientes potenciales

**Tabla 18**

*Clientes potenciales de la App PROTEXTIL*

<b>Elementos</b>	<b>Descripción</b>
Género	En Gamarra, tanto hombres como mujeres dirigen o trabajan en MYPES textiles.
Edad	Entre 25 y 55 años. Adultos económicamente activos que administran o laboran en talleres, tiendas o galerías.
Nivel Socioeconómico	Nivel socioeconómico C y D, con ingresos variables según temporada y rubro textil. Buscan herramientas accesibles y útiles para su actividad comercial.

Preferencias	Nivel socioeconómico C y D, con ingresos variables según temporada y rubro textil. Buscan herramientas accesibles y útiles para su actividad comercial.
Posesión de bienes	Poseen smartphones personales con conexión a Internet, equipos básicos de trabajo (máquinas de coser, mobiliario comercial) y, en algunos casos, local o puesto propio en galerías de Gamarra.

Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:** La siguiente tabla presenta el perfil del cliente potencial principal de la propuesta del aplicativo móvil PROTEXTIL, enfocado en las personas que integran el sector textil del emporio comercial de Gamarra. Este grupo se compone principalmente de comerciantes, emprendedores y trabajadores de micro y pequeñas empresas que participan activamente en la dinámica comercial del distrito de La Victoria. La información detalla sus características demográficas y socioeconómicas, así como sus preferencias y posesión de bienes, factores que permiten comprender su disposición hacia el uso de herramientas tecnológicas orientadas a fortalecer la comunicación y la seguridad multisectorial.

## 5.3 Descripción de la propuesta de innovación o del modelo de negocio

### 5.3.1 Diagnóstico situacional

**Tabla 19**  
*Análisis FODA del sector textil de Gamarra*

Análisis	Descriptor
Fortaleza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta concentración de comerciantes del sector textil con disposición a mejorar su seguridad y comunicación.</li> <li>- Existencia de asociaciones y gremios que permiten la difusión del aplicativo PROTEXTIL.</li> <li>- Alta visibilidad e impacto del proyecto al implementarse en un entorno de gran relevancia económica y social.</li> <li>- Apertura de los comerciantes hacia el uso de herramientas tecnológicas.</li> </ul>
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avance tecnológico y digitalización de procesos comerciales en el sector MYPE.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Creciente preocupación por la seguridad ciudadana en zonas comerciales como Gamarra.</li><li>- Interés por parte de las autoridades locales (Municipalidad de La Victoria, Serenazgo y PNP) en fortalecer la seguridad ciudadana.</li><li>- Uso creciente de dispositivos móviles en la gestión comercial.</li></ul>
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>- Limitado conocimiento tecnológico especializado de algunos comerciantes.</li><li>- Baja confianza inicial en el uso de aplicativos para temas de seguridad.</li><li>- Escasa cultura de cooperación multisectorial y trabajo conjunto entre comerciantes y autoridades.</li></ul>
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inseguridad persistente en la zona de Gamarra que puede dificultar la adopción del aplicativo.</li><li>- Competencia o resistencia de otras plataformas informales de comunicación (grupos de WhatsApp o Telegram).</li><li>- Desinterés o falta de compromiso por parte de autoridades para integrar la herramienta tecnológica.</li><li>- Posibles fallas en infraestructura digital (conectividad, mantenimiento, actualización).</li></ul>

Fuente: Elaboración propia.

### 5.3.2 Propuesta de valor

El valor que entregaremos al cliente es una herramienta tecnológica confiable, práctica y accesible que fortalece la seguridad y comunicación entre los comerciantes del sector textil de Gamarra, permitiéndoles reportar incidencias y coordinar con autoridades en tiempo real. El aplicativo PROTEXTIL no solo brinda una vía rápida para actuar ante emergencias, sino que también promueve una red colaborativa entre microempresarios y entidades públicas, generando confianza y sentido de comunidad.

El principal problema que solucionaremos es la falta de comunicación efectiva y cooperación multisectorial frente a los problemas de inseguridad y desorganización en el emporio comercial. Actualmente, los comerciantes enfrentan robos, extorsiones y desinformación sin un canal digital que conecte a todos los actores involucrados. PROTEXTIL propone una solución concreta mediante un

sistema digital de alerta, coordinación y seguimiento que mejora la capacidad de respuesta.

La necesidad que satisfacemos es la de contar con un entorno comercial más seguro, organizado y conectado, donde cada comerciante pueda sentirse respaldado y protegido. A través de esta innovación, los usuarios acceden a una plataforma que combina tecnología, participación ciudadana y seguridad compartida, contribuyendo al fortalecimiento de la confianza y al desarrollo sostenible del sector textil de Gamarra.

### **5.3.3 Fuentes de ingresos**

Nuestros futuros usuarios estarían dispuestos a pagar por PROTEXTIL porque representa una herramienta tecnológica que responde directamente a una de sus principales preocupaciones: la seguridad. Los comerciantes de Gamarra valoran las soluciones que les permitan proteger sus negocios, prevenir robos y mantener comunicación constante con las autoridades. Además, el aplicativo ofrece un beneficio colectivo, ya que, al integrarse a una red de colaboración, cada usuario contribuye a un entorno más seguro y organizado.

Actualmente, los comerciantes destinan parte de sus ingresos a servicios informales de vigilancia, seguridad privada o cuotas gremiales, buscando reducir los riesgos delictivos. Sin embargo, estos métodos suelen ser poco coordinados y no garantizan una respuesta efectiva ante emergencias. En este sentido, PROTEXTIL ofrece una alternativa moderna, económica y eficiente, basada en la cooperación digital y el uso de dispositivos móviles que los propios comerciantes ya poseen.

La preferencia de pago se orientaría hacia un modelo freemium y de suscripción mensual o anual, con funciones básicas gratuitas (alertas, reportes y comunicación directa) y características avanzadas para usuarios registrados o asociaciones (estadísticas, gestión de grupos, soporte técnico). Los pagos podrían realizarse mediante plataformas digitales como Yape, Plin o transferencia bancaria, de acuerdo con los hábitos de pago ya extendidos entre las MYPES peruanas.

#### **5.3.4 Canales de distribución**

Los clientes de PROTEXTIL prefieren ser contactados a través de canales digitales de comunicación directa y accesible, especialmente por redes sociales y mensajería móvil, ya que son los medios más utilizados por los comerciantes de Gamarra para informarse y coordinar sus actividades comerciales. Estas plataformas permiten mantener una conexión rápida, visual y económica con los usuarios, generando confianza y cercanía con la propuesta.

**Redes sociales:** Se realizarán publicaciones informativas y campañas de publicidad pagada en Facebook e Instagram, utilizando una segmentación geográfica enfocada en La Victoria y Lima Metropolitana. De esta forma, se logrará llegar al público correcto; comerciantes, administradores y trabajadores del sector textil, transmitiendo los beneficios del aplicativo y motivando su descarga y registro.

**Mensajería móvil y correo electrónico:** Se emplearán herramientas como WhatsApp Business y Mailing para enviar recordatorios, actualizaciones y mensajes de soporte. Estas vías ayudan a mantener la comunicación personalizada con los usuarios y con las asociaciones de comerciantes. En cuanto al costo, el

canal más económico y eficiente será el digital directo, a través de redes sociales y correo electrónico, ya que no requiere intermediarios ni infraestructura física.

### **5.3.5 Estrategia de penetración en el mercado**

Se logrará que las personas adquieran y utilicen el aplicativo PROTEXTIL mediante campañas demostrativas y talleres presenciales en el emporio comercial de Gamarra, dirigidos a comerciantes y asociaciones textiles. Durante estas jornadas, se explicarán los beneficios del aplicativo, su funcionamiento y el impacto positivo en la seguridad del sector. Además, se promoverán descargas gratuitas iniciales y sesiones de capacitación práctica, para que los usuarios experimenten directamente la utilidad del sistema en su entorno cotidiano.

Se utilizará una combinación de publicidad física y virtual. En el ámbito físico, se implementarán afiches informativos, volantes y banners en galerías, asociaciones y zonas de alto tránsito en Gamarra. En el ámbito virtual, se desarrollarán campañas en redes sociales (Facebook, Instagram y TikTok) con anuncios segmentados a comerciantes del distrito de La Victoria, mostrando testimonios reales y videos explicativos del uso del aplicativo. Esta estrategia permitirá una difusión efectiva y de bajo costo en el público meta.

No se venderá el servicio a intermediarios, ya que la distribución será directa al usuario final, mediante descarga desde plataformas digitales. Sin embargo, se contará con socios estratégicos como la Municipalidad de La Victoria, asociaciones de comerciantes y el Serenazgo distrital, quienes apoyarán en la difusión y validación del aplicativo entre los locatarios. Estas alianzas facilitarán la confianza

en la propuesta, impulsando su adopción y garantizando un mayor alcance en el mercado objetivo.

### **5.3.6. Actividades productivas propias y externas**

Las actividades necesarias para dar la propuesta de valor incluyen el diseño y desarrollo del aplicativo móvil PROTEXTIL, la elaboración del prototipo funcional con sus principales módulos (registro, reportes, alertas y comunicación multisectorial), así como la capacitación de los comerciantes sobre el uso del sistema. También se contempla la producción de material digital y audiovisual explicativo que refuerce los beneficios y funcionalidades del aplicativo.

Para vender el producto, se realizarán campañas demostrativas en el emporio de Gamarra, talleres en coordinación con asociaciones de comerciantes y presentaciones ante entidades aliadas, como la Municipalidad de La Victoria y el Serenazgo. Además, se implementarán estrategias de marketing digital en redes sociales y marketplaces de apps para incentivar las descargas, destacando el impacto positivo de PROTEXTIL en la seguridad comercial.

Las actividades para relacionarse con el cliente incluirán la creación de un canal de atención y soporte digital vía WhatsApp Business y redes sociales, la implementación de encuestas de satisfacción y la conformación de una comunidad virtual de usuarios que permita compartir experiencias y mejoras del servicio. Asimismo, se mantendrá contacto constante con líderes de galerías y asociaciones gremiales para fortalecer la confianza y el sentido de pertenencia.

Finalmente, las actividades para obtener ingresos estarán centradas en un modelo de suscripción mensual accesible, dirigido a comerciantes y asociaciones, con funciones básicas gratuitas y opciones premium de monitoreo, estadísticas y soporte técnico. Se prevé también la gestión de convenios institucionales con municipalidades y entidades públicas que puedan financiar o cofinanciar el uso del aplicativo en sus jurisdicciones.

### **5.3.7. Alianzas**

Nuestros proveedores más importantes serán las empresas de desarrollo tecnológico y software encargadas de la programación y mantenimiento del aplicativo móvil PROTEXTIL, como Adrisys, Paku y Dangel Labs, que ofrecen servicios de diseño UX/UI, desarrollo de apps nativas y soporte técnico especializado. Además, se considerarán proveedores de servicios de hosting y almacenamiento en la nube, así como compañías de telecomunicaciones que garanticen conectividad estable para los usuarios del aplicativo.

En cuanto a las alianzas estratégicas para las actividades clave, se contará con el apoyo de la Municipalidad de La Victoria, el Serenazgo distrital y la Policía Nacional del Perú, quienes colaborarán en la difusión, capacitación y validación del uso del aplicativo dentro del emporio comercial de Gamarra. Asimismo, las asociaciones de comerciantes como CORECGA y la Asociación de Empresarios de Gamarra serán aliados fundamentales para la promoción del sistema, al facilitar el contacto directo con los usuarios finales y fortalecer la confianza en la propuesta.

Asimismo, se buscarán convenios con instituciones educativas y tecnológicas, como ISIL y universidades con programas de innovación, para la capacitación digital de los comerciantes y la mejora continua del aplicativo. Estas alianzas permitirán fortalecer la sostenibilidad del proyecto, ampliar su alcance y consolidar una red colaborativa entre el sector público, privado y académico.

## VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1. Conclusiones

#### 6.1.1. Conclusiones generales

Se concluye que la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL tiene condiciones para mejorar la cooperación multisectorial ante actos delictivos en los comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025; porque los comerciantes consideran de manera positiva la utilidad, funcionalidad y facilidad de uso de la propuesta del aplicativo PROTEXTIL. Asimismo, los hallazgos muestran que esta app puede optimizar los procesos de comunicación, coordinación y participación con las autoridades locales y cuerpos de seguridad, facilitando el reporte de incidentes en tiempo real y fortaleciendo la respuesta conjunta ante situaciones de riesgo.

Del mismo modo, el análisis descriptivo confirma que los comerciantes manifiestan disposición para adoptar herramientas digitales orientadas a la seguridad, mientras que el sustento teórico y los antecedentes corroboran que aplicaciones móviles similares han demostrado efectividad en la gestión de incidentes y en la articulación entre sectores públicos y privados.

Por todo lo mencionado, se determina que PROTEXTIL representa una alternativa tecnológica innovadora, replicable y alineada con las necesidades reales del emporio comercial de Gamarra, contribuyendo a mejorar la seguridad ciudadana y la cooperación multisectorial en este entorno económico clave.

#### 6.1.2. Conclusiones específicas

##### Conclusión específica 1

Se concluye que la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL tiene condiciones para mejorar la comunicación entre el gobierno y los comerciantes del sector textil de Gamarra, porque los resultados evidencian que las funciones de alertas, mensajería y reporte de incidencias permiten establecer un canal directo, rápido y centralizado de intercambio de información. Asimismo, los comerciantes consideran que la aplicación contribuiría a reducir la desorganización comunicacional actual y a reemplazar los canales informales por un sistema confiable que facilite la interacción continua con autoridades municipales y cuerpos de seguridad, fortaleciendo así la cooperación multisectorial en el entorno comercial.

### **Conclusión específica 2**

Se concluye que la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL tiene condiciones para mejorar la coordinación entre el gobierno y los comerciantes del sector textil de Gamarra, porque los resultados muestran que las funciones de geolocalización, registro de incidentes y notificaciones en tiempo real permiten organizar de manera más eficiente las acciones conjuntas ante situaciones de riesgo. Asimismo, los comerciantes consideran que la aplicación facilitaría la articulación operativa con autoridades municipales y cuerpos de seguridad, al estandarizar los procedimientos de reporte y respuesta, reduciendo la dispersión de esfuerzos y fortaleciendo la capacidad de coordinación multisectorial dentro del entorno comercial.

### **Conclusión específica 3**

Se concluye que la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL tiene condiciones para fortalecer la participación entre el gobierno y los comerciantes del sector textil de Gamarra, porque los resultados evidencian que la aplicación facilita el involucramiento activo de los usuarios mediante herramientas de reporte ciudadano, interacción constante y seguimiento de incidentes. Asimismo, los comerciantes manifiestan disposición a participar en procesos colaborativos cuando cuentan con un medio digital accesible y confiable, lo que permitiría incrementar su participación en actividades de prevención, vigilancia y cooperación con las autoridades, promoviendo una cultura de trabajo conjunto frente a los actos delictivos en la zona.

## **6.2. Recomendaciones**

### **6.2.1. Recomendaciones generales**

Se recomienda que las autoridades locales del distrito de La Victoria, junto con los comerciantes del sector textil de Gamarra, impulsen la implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL como herramienta oficial de comunicación, coordinación y participación multisectorial, debido a que los resultados de la investigación evidencian su alta viabilidad y potencial para mejorar la gestión de la seguridad ciudadana. Asimismo, se sugiere que ambas partes establezcan un plan conjunto de adopción que incluya capacitación, integración con los sistemas institucionales existentes y un protocolo unificado de uso, a fin de asegurar su funcionalidad, fortalecer la articulación operativa y promover la participación activa de los comerciantes en las acciones preventivas y de respuesta ante actos delictivos.

## **6.2.2. Recomendaciones específicas**

### **Recomendación específica 1**

Se recomienda que las autoridades municipales y los comerciantes del sector textil implementen de manera progresiva los canales de comunicación integrados dentro del aplicativo PROTEXTIL, asegurando la difusión de alertas oficiales, mensajes informativos y reportes estructurados que reemplacen los medios informales actualmente utilizados. Esto permitirá establecer un flujo comunicacional claro, centralizado y permanente, fortaleciendo la relación entre ambos actores.

### **Recomendación Específica 2**

Se recomienda que el gobierno local y los cuerpos de seguridad articulen un protocolo operativo que aproveche las funciones de geolocalización, registro de incidentes y notificaciones del aplicativo PROTEXTIL, con el fin de coordinar respuestas más rápidas y organizadas ante situaciones de riesgo. Esto facilitará una coordinación multisectorial más eficiente y reducirá la dispersión de esfuerzos entre comerciantes y autoridades.

### **Recomendación específica 3**

Se recomienda fomentar la participación activa de los comerciantes mediante capacitaciones, campañas de sensibilización y mecanismos de retroalimentación dentro del aplicativo PROTEXTIL, para fortalecer su involucramiento en acciones preventivas y colaborativas con las autoridades. Este enfoque permitirá consolidar una cultura de cooperación multisectorial sostenible y orientada a la seguridad ciudadana en Gamarra.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcántara Robles, M. del R., & Argomedo Valiente, D. D. (2024). Estrategia Multisectorial Barrio Seguro: inseguridad, crimen y violencia en Huacho, Perú. Estado & Comunes, 1(18), 39–58.

[https://doi.org/10.37228/estado\\_comunes.v1.n18.2024.339](https://doi.org/10.37228/estado_comunes.v1.n18.2024.339)

Aprueban la primera Política Nacional Multisectorial de Seguridad Ciudadana al 2030.

(2022). www.gob.pe. <https://www.gob.pe/institucion/mininter/noticias/625982-aprueban-la-primera-politica-nacional-multisectorial-de-seguridad-ciudadana-al-2030>

CALL FOR INPUT BY AD HOC COMMITTEE TO ELABORATED A COMPREHENSIVE INTERNATIONAL CONVENTION ON COUNTERING THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR CRIMINAL PURPOSES TITLE: USING TECHNOLOGY TO COMBAT CRIME AND PROMOTE THE RULE OF LAW WRITTEN ARTICLE BY ASABE SHEHU YAR'ADUA FOUNDATION Membership/Affiliates: -UNITED NATION DEPARTMENT OF PUBLIC INFORMATION (UNDP/DPI) -UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME (UNODC) -ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL (ECOSOC) -Green Climate Fun (GCF) -UNFCCC United Nations Framework Convention on Climate Change -AFRICAN UNION -EURPEAN UNION -UNITED NATIONS COMMISSION ON HUMAN RIGHTS (OHCHR) -UNITED NATION ENABLE, RIGHT OF PERSONS WITH DISABILITIES -OFFICE TO MONITOR AND COMBAT TRAFFICKING IN PERSONS, U.S DEPARTMENT OF STATE -GLOBAL MODERN SLAVERY - GLOBAL FUND TO END SLAVERY -WORLD ASSOCIATION OF NGOS (WANGO) AS A REGULAR MEMBER, USA -WORLD CODE OF ETHICS AND CONDUCT FOR NGOS. (n.d.).

[https://www.unodc.org/documents/Cybercrime/AdHocCommittee/Fourth\\_intersessional\\_consultation/Use\\_of\\_Technology\\_to\\_prevent\\_crime\\_pdf.pdf](https://www.unodc.org/documents/Cybercrime/AdHocCommittee/Fourth_intersessional_consultation/Use_of_Technology_to_prevent_crime_pdf.pdf)

- Canada, P. S. (2021). Multi-Sectoral Approaches for Crime Prevention Programs. Publicsafety.gc.ca. <https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/cntrng-crm/crm-prvntn/fndng-prgrms/cpaf/mlt-sctrl-en.aspx>
- Demydenko, A. (n.d.). YOUR STYLE ADVISOR: AN APP THAT MAKES ONLINE SHOPPING EASY AND EFFECTIVE. [https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/01/Anastasiia-Demydenko\\_113090\\_assignsubmission\\_file\\_Anastasiia-Demydenko\\_Master-Thesis-.pdf](https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/01/Anastasiia-Demydenko_113090_assignsubmission_file_Anastasiia-Demydenko_Master-Thesis-.pdf)
- Devine, S. (n.d.). Cyber Security in Textile Manufacturing. <https://www.wtin.com/media/5723789/cyber-security-in-textile-manufacuring.pdf>
- Eduardo, O. (2024). Implementación de un aplicativo móvil para mejorar el proceso de ventas en una empresa textil, Lima-2024. Concytec.gob.pe. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/index.php/Record/UTPD\\_e904e8aca1d78f92793062713f0d57d6](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/index.php/Record/UTPD_e904e8aca1d78f92793062713f0d57d6)
- Gavino, A., & Gutiérrez, A. (2024). Los Cetpro como alternativa para fortalecer la productividad del capital humano y la transitabilidad a la educación superior de grupos en condiciones de vulnerabilidad en el Perú. *Educación*, 33(65), 189–212. <https://doi.org/10.18800/educacion.202402.e002>
- Ghani, W. S. D. W. A. (2022). Exploring System Quality Elements of Mobile Marketplace Application for Textile Cyberpreneurs. *Procedia Computer Science*, 204, 354–361. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.08.043>
- Hora, G. B. da, Mondini, V. E. D., Tenfen, G. M., & Barros, T. S. (2024). Propensão à inovação em empresas de confecção têxtil da cidade de Gaspar/SC, capital nacional da moda infantil. *REGEPE Entrepreneurship and Small Business Journal*, 13(1), e2322–e2322. <https://doi.org/10.14211/regepe.esbj.e2322>

- Iqbal, M. A., & Su, J. (2025). Technology adoption in the apparel industry of Bangladesh: a qualitative study. *Research Journal of Textile and Apparel*.  
<https://doi.org/10.1108/rjta-08-2024-0143>
- Kamal. (2025, June 4). Five years of collective learning: How cities are shaping the future of urban resilience in collaboration with the United Nations. *Undrr.org*.  
<https://www.undrr.org/news/five-years-collective-learning-how-cities-are-shaping-future-urban-resilience-collaboration>
- Las agencias multilaterales y el enfoque de “seguridad ciudadana” en América Latina. (2017). CIDOB. <https://www.cidob.org/publicaciones/agencias-multilaterales-enfoque-seguridad-ciudadana-america-latina>
- López, M. (2024). “Diseño e Implementación de un sistema web para mejorar el control logístico de una distribuidora de medicamentos en Lima”.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12867/9918>
- María, L. (2020). La cooperación al desarrollo y la prevención de la delincuencia/violencia. El papel del/a criminólogo/a. *Unia.es*; Universidad Internacional de Andalucía.  
<https://dspace.unia.es/entities/publication/87408183-7ac6-49bb-81ee-2611e70bee10>
- Mårtensson, E. (n.d.). PARTNERSHIPS AND CRIME PREVENTION A SCOPING REVIEW. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1874486/FULLTEXT01.pdf>
- Mobile App: Definition, Types, Examples, Development, and Cost. (2024). *Intelivita UK*.  
<https://www.intelivita.co.uk/blog/mobile-app>
- Moon, K., Sobolev, M., & Kane, J. M. (2022). Digital and Mobile Health Technology in Collaborative Behavioral Health Care: Scoping Review. *JMIR Mental Health*, 9(2), e30810–e30810. <https://doi.org/10.2196/30810>
- Multi-Sector Partnerships for Preventing Violence: A Guide for Using Collaboration Multiplier to Improve Safety Outcomes | *Prevention Institute*. (2025).

- Preventioninstitute.org. <https://www.preventioninstitute.org/tools/multi-sector-partnerships-preventing-violence-guide-using-collaboration-multiplier>
- Oralea Malpartida Maíz, Vitian Sugey Román Córdova, & Jesús, H. (2023). Impacto del comercio electrónico en la gestión de ventas en el Emporio Comercial de Gamarra (Lima-Perú), 2021. *Academo*, 10(2), 245–255. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9030576.pdf>
- Parrish, C. (2024, March 13). SPD Unveils Innovative Community Engagement App - SAVANNAH POLICE. SAVANNAH POLICE. <https://savannahpd.org/spd-unveils-innovative-community-engagement-app/>
- Política Nacional Multisectorial de Seguridad Ciudadana al 2030. (2022). www.gob.pe. <https://www.gob.pe/institucion/mininter/informes-publicaciones/3150919-politica-nacional-multisectorial-de-seguridad-ciudadana-al-2030>
- Redacción EC. (2014, Marzo 9). Seguridad ciudadana: tres mil alertas al mes vía aplicaciones. *El Comercio Perú*. [https://elcomercio.pe/lima/seguridad-ciudadana-tres-mil-alertas-mes-via-aplicaciones-300352-noticia/#google\\_vignette](https://elcomercio.pe/lima/seguridad-ciudadana-tres-mil-alertas-mes-via-aplicaciones-300352-noticia/#google_vignette)
- Ruiz, E., Dávila, G. T., & Lizama, E. R. (2021). Diseño y desarrollo de un aplicativo móvil educativo para optimizar la comunicación e interacción entre los miembros de las instituciones educativas en tiempo real. *Industrial Data*, 24(1), 277–307. <https://doi.org/10.15381/idata.v24i1.19421>
- Top 30 Mobile App Use Cases: With Examples & Tips. (2025). AIMultiple. <https://research.aimultiple.com/mobile-app-use-cases/>
- V Kolovou, Bolton, N., Crone, D., Willis, S., & J Walklett. (2023). Systematic review of the barriers and facilitators to cross-sector partnerships in promoting physical activity. *Perspectives in Public Health*. <https://doi.org/10.1177/17579139231170784>
- Verga, P. (n.d.). Co-funded by the European Union Interreg TRANSFERABILITY STUDY INNOVATION TRANSFER NETWORK. Retrieved October 21, 2025, from

[https://urbact.eu/sites/default/files/2025-](https://urbact.eu/sites/default/files/2025-05/CITISENSE_TRANSFERABILITY%20STUDY_0.pdf)

[05/CITISENSE\\_TRANSFERABILITY%20STUDY\\_0.pdf](https://urbact.eu/sites/default/files/2025-05/CITISENSE_TRANSFERABILITY%20STUDY_0.pdf)

What is Mobile App Security? How Does It Work? | Fortinet. (2025). Fortinet.

<https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/mobile-app-security>

## VIII. ANEXOS

### 8.1 Registro de impacto y resultados

**Tipo de documento:** Trabajo de investigación

**Título del Trabajo de Investigación o Tesis**

“Propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025”

**Integrantes:**

1. Gonzales Llerena, Hector Matthew
2. Salazar Gutarra, Belcar Álvaro

**Asesor:** Quijano Aranibar, Iván Ernesto

#### **Impacto de la investigación**

El impacto de una investigación se refiere a los efectos, tanto esperados como inesperados, que esta puede generar, abarcando aspectos económicos, políticos, culturales, ambientales, tecnológicos, sociales, entre otros.

Esta investigación tiene un impacto significativo en la mejora de la seguridad y la articulación institucional en el emporio comercial de Gamarra, al demostrar cómo la implementación de un aplicativo móvil como PROTEXTIL puede optimizar la comunicación entre comerciantes, serenazgo y Policía Nacional, reduciendo la descoordinación y fortaleciendo la respuesta ante incidentes delictivos. Su propuesta permite digitalizar procesos clave sin requerir altos niveles de conocimiento tecnológico, facilitando que las MYPES textiles accedan a herramientas modernas de manera accesible y eficiente. Además, impulsa la transformación digital en el sector comercial y urbano, estableciendo un modelo replicable que puede beneficiar a otros conglomerados vulnerables que buscan fortalecer su seguridad ciudadana y su cooperación multisectorial sin incurrir en elevados costos tecnológicos.

### **Resultado del proceso de investigación**

Los resultados de un proyecto de investigación son los descubrimientos o conclusiones alcanzadas después de realizar el estudio. Estos reflejan los datos obtenidos durante el proceso investigativo y responden a las preguntas o hipótesis formuladas al comienzo del proyecto. Los resultados son fundamentales para evaluar, interpretar y comprender los efectos o la validez de lo investigado.

Los hallazgos de este estudio confirmaron que la propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL permitiría mejorar de manera significativa la cooperación multisectorial en el emporio comercial de Gamarra, facilitando una comunicación más eficiente con las autoridades, reduciendo la desarticulación actual y optimizando la respuesta frente a situaciones de riesgo. Los comerciantes encuestados reportaron que el uso de alertas inmediatas, el registro digital de incidencias y los canales de contacto directo fortalecerían tanto la coordinación con serenazgo y PNP como la colaboración entre ellos mismos, especialmente en procesos clave de prevención del delito. Estos resultados validan la relación entre digitalización y seguridad ciudadana, sustentando la viabilidad de PROTEXTIL como herramienta tecnológica para otras zonas comerciales y microempresas que buscan mejorar su organización, vigilancia comunitaria y articulación institucional sin incurrir en costos elevados.

## 8.2. Matriz de consistencia

**Título:** Propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Variable 1: Implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b>  <b>Dimensiones:</b> - Funcionalidad - Usabilidad - Integración  <b>Variable 2: Cooperación Multisectorial</b>  <b>Dimensiones:</b> Comunicación Coordinación Participación	<b>Enfoque:</b> Cuantitativo  <b>Tipo de investigación:</b> Aplicada.  <b>Diseño de investigación:</b> No experimental de corte transversal  <b>Niveles de investigación:</b> -Descriptivo	<b>Población:</b> 2 346 592 MYPES en Lima Metropolitana  <b>Muestra:</b> - No probabilística por conveniencia. -50 MYPES del distrito de La Victoria, 2024.
¿Cómo es la <b>propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b> para mejorar la <b>cooperación multisectorial</b> ante actos delictivos en los comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025?	Conocer cómo es la <b>propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b> para mejorar la <b>cooperación multisectorial</b> en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.	No requiere hipótesis.			
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>			
¿Cómo es la <b>propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b> para mejorar la <b>falta de comunicación</b> entre el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025?	Conocer cómo es la <b>propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b> para mejorar la <b>falta de comunicación</b> entre el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.	No requiere hipótesis.			
¿Cómo es la <b>propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b> para mejorar la <b>coordinación</b> entre el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025?	Conocer cómo es la <b>propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b> para mejorar la <b>coordinación</b> entre comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.	No requiere hipótesis.			

Propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025



<p>¿Cómo es la <b>propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b> para mejorar la <b>participación</b> entre el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025?</p>	<p>Conocer cómo es la <b>propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b> para mejorar la <b>participación</b> entre el gobierno y comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025.</p>	<p>No requiere hipótesis.</p>			
--	---	-------------------------------	--	--	--

8.3. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	PREGUNTAS	ESCALA DE MEDICIÓN	I	ESCALA				
									1	2	3	4	5
<b>VI: Implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL</b>	Se entiende como la puesta en marcha de un sistema digital diseñado para facilitar la cooperación multisectorial y la prevención de delitos en los comerciantes del sector textil” (adaptado de conceptos de innovación tecnológica).	La implementación del aplicativo PROTEXTIL consta de las siguientes dimensiones: funcionalidad (ítems 1-2), usabilidad (ítems 3-4), integración (ítems 5-6), seguridad de la información (ítems 7-8).	Funcionalidad	Alertas inmediatas	1	¿Consideras que un aplicativo móvil que genere alertas inmediatas podría ser útil ante situaciones de riesgo o emergencia?	<b>ORDINAL</b>	Cuestionario	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
				Registro de incidencias	2	¿Crees que sería valioso que el aplicativo registre y almacene incidentes de seguridad de manera sistemática?							
			Usabilidad	Facilidad de uso	3	¿Qué tan fácil te resultaría utilizar un aplicativo móvil para tus actividades comerciales?							
				Accesibilidad	4	¿Consideras que el aplicativo sería accesible para comerciantes con diferentes niveles de conocimiento tecnológico?							
			Integración	Comunicación con autoridades	5	¿Crees que la comunicación con serenazgo o la Policía Nacional del Perú a través del aplicativo sería efectiva?							

Propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025



				Comunicación entre comerciantes	6	¿Consideras que el aplicativo podría fortalecer la comunicación y cooperación entre comerciantes para prevenir delitos?								
<b>VII: Cooperación multisectorial</b>	Se entiende como el trabajo conjunto entre instituciones públicas, privadas y actores sociales para la prevención de delitos y la mejora de la seguridad en los comerciantes del sector textil de Gamarra.	La cooperación multisectorial se evaluará mediante la percepción de los comerciantes sobre los niveles de comunicación, coordinación y participación con entidades de seguridad ciudadana, gobierno local y asociaciones.	Comunicación	Frecuencia de comunicación con autoridades	7	¿Existe actualmente una comunicación constante con las autoridades de seguridad mediante canales formales?	<b>ORDINAL</b>							
				Canales utilizados (aplicativo, reuniones, llamadas)	8	¿Crees que el aplicativo móvil PROTEXTIL facilitaría la comunicación directa entre comerciantes y las autoridades (PNP o serenazgo)?								
			Coordinación	Nivel de articulación entre comerciantes y autoridades.	9	¿Percibes que las autoridades coordinan de forma efectiva con los comerciantes ante incidentes delictivos?								
				Existencia de protocolos conjuntos de acción.	10	¿Consideras que el aplicativo podría mejorar la coordinación entre comerciantes y autoridades en situaciones de emergencia?								
				Grado de involucramiento de comerciantes en acciones de seguridad.	11	¿Piensas que los comerciantes participan activamente en iniciativas de seguridad ciudadana dentro de Gamarra?								

Propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025



			Participación	Asistencia a reuniones o actividades conjuntas.	12	¿Crees que el aplicativo podría fomentar la participación organizada de los comerciantes para reportar incidentes o riesgos?								
--	--	--	---------------	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### 8.4. Instrumento de recolección de datos



¡Hola! Somos Hector Gonzales y Belcar Salazar, estudiantes de la Escuela Superior Instituto San Ignacio de Loyola. Estamos realizando una investigación de Pregrado titulada: “ Propuesta de implementación del aplicativo móvil PROTEXTIL para mejorar la cooperación multisectorial en comerciantes del sector textil de Gamarra del distrito de La Victoria, 2025”. Por lo tanto, se solicita leer cuidadosamente cada una de las siguientes preguntas y contestar marcando con un aspa (X) o cruz (+) en las alternativas establecidas.

La duración de la encuesta es menor a **5 minutos**. Además, es completamente anónima, por lo que no le pediremos datos personales. Sus respuestas serán utilizadas únicamente para la investigación y con total confidencialidad, por ello le pedimos sinceridad al contestar.

¡Muchas gracias por su tiempo!

---

#### BLOQUE 1: IMPLEMENTACIÓN DEL APLICATIVO MÓVIL PROTEXTIL

1. ¿Consideras que un aplicativo móvil que genere alertas inmediatas podría ser útil ante situaciones de riesgo o emergencia?
  - Nunca
  - Casi nunca
  - A veces
  - Casi siempre
  - Siempre
2. ¿Crees que sería valioso que el aplicativo registre y almacene incidentes de seguridad de manera sistemática?
  - Nunca
  - Casi nunca
  - A veces
  - Casi siempre
  - Siempre
3. ¿Qué tan fácil te resultaría utilizar un aplicativo móvil para tus actividades comerciales?
  - Nunca
  - Casi nunca
  - A veces
  - Casi siempre
  - Siempre
4. ¿Consideras que el aplicativo sería accesible para comerciantes con diferentes niveles de conocimiento tecnológico?
  - Nunca
  - Casi nunca
  - A veces

- Casi siempre
- Siempre

5. ¿Crees que la comunicación con serenazgo o la Policía Nacional del Perú a través del aplicativo sería efectiva?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

6. ¿Consideras que el aplicativo podría fortalecer la comunicación y cooperación entre comerciantes para prevenir delitos?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

## **BLOQUE 2: COOPERACIÓN MULTISECTORIAL**

7. ¿Existe actualmente una comunicación constante con las autoridades de seguridad mediante canales formales?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

8. ¿Crees que el aplicativo móvil PROTEXTIL facilitaría la comunicación directa entre comerciantes y las autoridades (PNP o serenazgo)?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

9. ¿Percibes que las autoridades coordinan de forma efectiva con los comerciantes ante incidentes delictivos?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

10. ¿Consideras que el aplicativo podría mejorar la coordinación entre comerciantes y autoridades en situaciones de emergencia?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

11. ¿Piensas que los comerciantes participan activamente en iniciativas de seguridad ciudadana dentro de Gamarra?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

12. ¿Crees que el aplicativo podría fomentar la participación organizada de los comerciantes para reportar incidentes o riesgos?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

## 8.5. Validación de expertos

### FICHA DE VALIDACIÓN

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y nombres del experto	Cargo e institución	Instrumento	Autor(es)
Mg. Ivan Ernesto Quijano Aranibar	Docente en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Docente e Investigador RENACYT en el Instituto San Ignacio de Loyola.	Cuestionario	Salazar Gutarra, Belcar Álvaro y Gonzales Llerena, Hector Matthew

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Criterios	Indicadores	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado			X		
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables			X		
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología			X		
4. Organización	Existe una organización lógica.			X		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad			X		
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias			X		
7. Consistencia	Basado en aspectos teórico científicos			X		
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y las dimensiones			X		
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico			X		
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.			X		

#### III. OPINION DE APLICACIÓN

- Aplicable
- Aplicable después de corregir
- No aplicable


#### IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

51% BUENO

#### V. DATOS DEL EXPERTO

DNI	ORCID	COD. INVESTIGADOR RENACYT	Celular
45144294	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2264-1186">https://orcid.org/0000-0003-2264-1186</a>	P0130610	+51 956 202 509

Lugar y fecha: Lima, 7 de octubre de 2025.

  
**QUIJANO ARANIBAR IVAN ERNESTO**  
 DNI: 45144294