PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

Escuela de Posgrado

Propuesta de sistema de alarmas preventivas con participación ciudadana para la reducción de los Delitos Contra el Patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar – Lima, 2021-2023

Trabajo de investigación para obtener el grado académico de Maestro en Gobierno y Políticas Públicas que presenta:

Tulio Hernán Calle Córdova

José Luis Andia Guizado

Asesor:

Germán Adolfo Velásquez Salazar

Lima, 2025

Informe de Similitud

Yo, German Adolfo Velásquez Salazar, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor del trabajo de investigación titulado Propuesta de sistema de alarmas preventivas con participación ciudadana para la reducción de los Delitos Contra el Patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar – Lima, 2021-2023, de los autores Tulio Hernán Calle Córdova y José Luis Andia Guizado, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 16 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 09 de setiembre de 2025.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de investigación, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 18 de octubre del 2025

<table>
<tr><td colspan="2">Apellidos y nombres del asesor / de la asesora:
Velásquez Salazar Germán Adolfo</td></tr>
<tr><td>DNI:
01324384</td><td rowspan="2">Firma
 </td></tr>
<tr><td>ORCID:
0000-0002-1828-2937</td></tr>
</table>

Resumen

El presente proyecto de innovación propone desarrollar una estrategia operacional que ayude a la Policía Nacional del Perú (PNP) de Magdalena del Mar en colaboración con la ciudadanía con el fin de disminuir el nivel de delitos en las zonas de mayor incidencia de hurtos y robos en su jurisdicción.

En el Capítulo I, el problema actual y el asunto público serán definidos y descritos, así mismo, cada una de las dimensiones y características del problema será presentada, para luego establecer los marcos institucionales y regulatorios correspondientes al tema público elegido.

En el Capítulo II, se idéntica un grupo de problemas públicos debidamente justificados y se elige el problema de mayor interés, para luego desarrollar conceptos clave asociados a dicho problema, así mismo se identifica la arquitectura que consta del marco normativo, procesos y otros elementos.

Para el Capítulo III, se hizo uso de técnicas eficientes de recopilación de información con el fin de determinar las causas raíz del problema público, para luego, definir la estructura causal asociada al problema mediante un análisis de causa efecto, finalizando con un diagrama de Ishikawa.

En el Capítulo IV, se presentan varias ideas que serán puestas en evaluación para así determinar una nueva idea que será debidamente fundamentada haciendo uso del elevator pitch.

Dentro del Capítulo V, como consecuencia de la idea madurada del capítulo previo, se diseña el prototipo final, el cual pasa por una etapa de testeo mediante la técnica de la encuesta con preguntas abiertas, en consecuencia, se hicieron ajustes para presentar el prototipo final.

Finalmente, en el Capítulo VI en un primer aspecto se preguntó si los usuarios finales realmente quieren hacer esto; como segundo aspecto, preguntaremos si este prototipo es económicamente viable a lo largo del tiempo; y en la tercera parte, preguntaremos si la Comisaría de Magdalena del Mar en conjunto con la Municipalidad puede ejecutar el proyecto propuesto.

Confiamos en que este proyecto de innovación tendrá una utilidad significativa no solo para la Comisaría de Magdalena del Mar, sino incluso, para todos los ciudadanos que residen y transitan por este distrito. Esta propuesta de alarmas está diseñada para incrementar la seguridad, disuadir la criminalidad y mejorar la capacidad de respuesta ante incidentes delictivos. Además, se espera que la implementación de estas alarmas fortalezca la colaboración entre la comunidad y las autoridades policiales, fomentando una cultura de prevención y vigilancia compartida. Con la participación activa de los vecinos y el respaldo de las instituciones locales, este proyecto aspira a crear un entorno más seguro y confiable, contribuyendo al bienestar y tranquilidad de todos los habitantes de Magdalena del Mar.

Palabras claves: *sistema de alarmas, prevención de delitos, incidencia delictiva, prototipo de innovación.*

Abstract

This innovation project proposes to develop an operational strategy to help the Peruvian National Police (PNP) of Magdalena del Mar to reduce the level of crime in the areas with the highest incidence of theft and robbery in its jurisdiction.

In Chapter I, the current problem and the public issue will be defined and described; likewise, each of the dimensions and characteristics of the problem will be presented, in order to then establish the institutional and regulatory frameworks corresponding to the chosen public issue.

In Chapter II, a group of duly justified public problems is identified and the problem of greatest interest is chosen, and then key concepts associated with that problem are developed, as well as the architecture consisting of the regulatory framework, processes and other elements.

For Chapter III, efficient information gathering techniques were used to determine the root causes of the public problem and then define the causal structure associated with the problem through a cause-effect analysis, ending with an Ishikawa diagram.

In Chapter IV, several ideas are presented that will be evaluated in order to determine a new idea that will be duly substantiated using the elevator pitch.

Within Chapter V, as a consequence of the idea matured in the previous chapter, the final prototype is designed, which goes through a testing stage by means of the survey technique with open questions, consequently, adjustments were made to present the final prototype.

Finally, in Chapter VI in a first aspect we asked if the final users really want to do this; as a second aspect, we will ask if this prototype is economically viable over time; and in the third part, we will ask if the Police Station of Magdalena del Mar together with the Municipality can execute the proposed project.

We are confident that this innovation project will have a significant utility not only for the Magdalena del Mar Police Station, but also for all citizens residing and transiting through this district. This community alarm system is designed to increase security, deter crime and improve the capacity to respond to criminal incidents. In addition, the implementation of these alarms is expected to strengthen collaboration between the community and police authorities,

fostering a culture of prevention and shared vigilance. With the active participation of neighbors and the support of local institutions, this project aims to create a safer and more reliable environment, contributing to the well-being and peace of mind of all the inhabitants of Magdalena del Mar.

Keywords: *alarm system, crime prevention, crime incidence, innovation prototype*.

ÍNDICE

Carátula i
Informe de Similitud ii
Resumen iii
Abstract v
Lista de Tablas ix
Lista de figuras x
Capítulo I. Introducción 1
Capítulo II. Problema público 3
2.1. Identificar un conjunto de Problemas públicos 3
2.2. Seleccionar un Problema Público 6
2.3. Redacción formal del Problema Público 8
2.4. Definir los conceptos claves del Problema Público 10
2.4.1. Delito 10
2.4.2. Delitos contra el patrimonio 11
2.4.3. Seguridad ciudadana 11
2.4.4. Alarma 12
2.4.5. Alarma orientada al uso de la comunidad 14
2.4.6. Operaciones policiales 15
2.4.7. Capacidad de respuesta policial 15
2.4.8. Deficiencias en la capacidad de respuesta 17
2.5. Desarrollo de la arquitectura del Problema Público 18
2.5.1. Magnitud 18
2.5.2. Actores 26
2.5.3. Procesos 27
2.5.4. Marco institucional y normativo 32
Capítulo III. Causas del problema público 36
3.1. Marco teórico causal 36

3.1.1. Tabla de revisión de la literatura 37
3.2. Análisis causal del Problema Público 47
3.2.1. Listado de causas y sub causas 47
3.3. Priorización de causas 48
3.3.1. Tabla de priorización 48
3.3.2. Diagrama de Ishikawa 49
Capítulo IV. Desafío de innovación 51
4.1. Innovación 53
4.1.1. Identificación y descripción de experiencias 53
4.1.2. Generación y priorización de ideas 59
4.1.3. Conceptualización de la nueva idea 63
4.1.4. Concepto final 72
Capítulo V. Innovación 77
5.1. Diseño del prototipo final 77
5.1.1. Diseño del prototipo 77
5.1.2 Diseño del testeo del prototipo 77
5.2. Presentación del prototipo final 79
Capítulo VI. Análisis de deseabilidad, factibilidad y viabilidad del prototipo 85
6.1. Análisis de deseabilidad 85
6.2. Análisis de factibilidad 88
6.3. Análisis de viabilidad 92
6.3.1. Proceso explicado 94
6.3.2. Viabilidad de costos 95
Conclusiones 98
BIBLIOGRAFÍA 100
ANEXOS 104

Lista de Tablas

Tabla 1 Clasificación de alarmas 13

Tabla 2 Detalle de actores involucrados 27

Tabla 3 Matriz de ideas propuestas 59

Tabla 4 Tabla con agrupaciones de ideas 60

Tabla 5 Tabla de priorización de ideas 61

Tabla 6 Descripción del bosquejo del concepto 64

Tabla 7 Elementos del Elevator Pitch 65

Tabla 8 Tabla descripción del concepto 73

Tabla 9 Tabla de pasos para el testeo 77

Tabla 10 Matriz de análisis de deseabilidad 85

Lista de figuras

Figura 1 Estructura de problema relacionado a la demora de la respuesta policial 6
Figura 2 Delitos contra el patrimonio en Magdalena del Mar 20
Figura 3 Mapa del delito IV semestre 2023 21
Figura 4 Mapa de cámaras existentes y nuevas del distrito de Magdalena del Mar 22
Figura 5 Ubicación de la PNP 23
Figura 6 Ubicación de la municipalidad de Magdalena del Mar 23
Figura 7 Puntos de auxilio rápido 24
Figura 8 Representación gráfica del proceso. 32
Figura 9 Diagrama de Ishikawa 49
Figura 10 Diagrama de Ishikawa Referenciado 50
Figura 11 Relación sistémica básica de las alarmas 53
Figura 12 Flujograma de implementación “Alarmas” 71
Figura 13 Diagrama de Gantt 72
Figura 14 Activación dual de la alarma y alarma instalada en un poste 79

Capítulo I. Introducción

La seguridad ciudadana se ha convertido en una de las principales preocupaciones para los habitantes de Magdalena del Mar, un distrito ubicado en Lima, Perú. La persistencia en la comisión de los delitos contra el patrimonio, que incluyen modalidades como hurtos, robos y robos agravados, ha generado un creciente sentimiento de inseguridad entre los residentes. La falta de mecanismos de alarma efectivos ha sido identificada como un factor crucial que contribuye a este incremento delictivo (Guerrero y Torres, 2019). En respuesta a esta problemática, se ha diseñado un proyecto que busca implementar una propuesta de alarmas que involucre a los residentes en la vigilancia y protección de sus vecindarios, la cual, inicia con la capacitación de los vecinos, quienes aprenden a identificar situaciones sospechosas y activar el sistema de alarma en caso de delitos, teniendo, que el sistema permite la activación inmediata de alarmas a través de botones físicos o aplicaciones móviles, generando señales que alertan a la comunidad y notifican a la central de alarmas, la cual recibe y valida las alertas, determinando la ubicación exacta del hecho para comunicarse directamente con la Policía Nacional del Perú (PNP), la que despliega a sus efectivos al lugar del incidente, quienes, con base en los datos proporcionados, intervienen para neutralizar al delincuente.

La iniciativa pretende no solo disuadir la actividad delictiva, sino también fortalecer el sentido de comunidad y cooperación entre los habitantes. Al involucrar a la comunidad en su propia seguridad, se espera reducir significativamente los índices de criminalidad y mejorar la calidad de vida en Magdalena del Mar.

Diversos estudios y opiniones de expertos han señalado la relación directa entre la demora de la respuesta policial y el incremento de delitos contra el patrimonio. Según la Iniciativa Global Contra el Crimen Organizado Transnacional (2023) y encuestas de IPSOS (2024), la percepción de inseguridad ha aumentado a nivel nacional, impactando negativamente en la tranquilidad y bienestar de los ciudadanos. Estos hallazgos subrayan la necesidad urgente de medidas efectivas que puedan contrarrestar este fenómeno.

Las autoridades nacionales y locales, junto con organizaciones encargadas de la seguridad, como la Policía Nacional del Perú (PNP), el Poder Judicial (PJ) y el Ministerio Público (MP), han desplegado esfuerzos significativos para abordar la inseguridad ciudadana. Sin embargo, estos deben complementarse con iniciativas comunitarias que promuevan la participación activa de los residentes. El proyecto propuesta de alarmas se alinea con estas estrategias, ofreciendo una solución tangible y sostenible.

Finalmente, el proyecto representa una respuesta innovadora y colaborativa a la persistente problemática de la inseguridad. A través de la implementación de tecnología de alarma y la promoción de la cohesión comunitaria, se busca no solo reducir la incidencia delictiva, sino también restaurar la confianza y seguridad en uno de los distritos que continúa afectado por el crimen en Lima.

Capítulo II. Problema público

2.1. Identificar un conjunto de Problemas públicos

Para el presente trabajo se identificaron tres problemas públicos que son explicados a continuación:

1. **La demora de la respuesta policial contribuye al incremento de los delitos contra el patrimonio que afectan a los ciudadanos de magdalena del Mar.**

En el distrito de Magdalena del Mar se ha identificado que la efectividad de la acción policial se ve seriamente limitada debido a los tiempos de respuesta frente a denuncias de robos o hurtos, lo cual favorece la impunidad y desincentiva la denuncia por parte de las víctimas. Estudios basados en los informes de CODISEC (2022) revelan que el tiempo promedio de llegada de las patrullas de la Policía Nacional del Perú (PNP) pasó de 18 minutos en 2018 a 25 minutos en 2022 de manera general, en tanto que durante ese mismo lapso la tasa de Delitos Contra el Patrimonio creció de 40 a 55 incidentes por cada 1 000 habitantes (INEI, 2024). Dicha demora facilita la consumación de los delitos -pues los delincuentes disponen de un amplio margen de maniobra-, y afecta negativamente la confianza de la comunidad en las instituciones de seguridad, reduciendo de esta manera la probabilidad de que los ciudadanos colaboren con el esclarecimiento de los hechos.

Los principales actores involucrados en esta problemática comprenden a la PNP, la Municipalidad de Magdalena del Mar, el Ministerio del Interior, serenazgo municipal e incluso la propia población quien es el detonante de la denuncia, cuyas funciones de coordinación operativa resultan insuficientes ante el aumento de la demanda de seguridad. La limitación en protocolos estandarizados de atención prioritaria, la falta de tecnologías de geolocalización en tiempo real y recursos logísticos adecuados (vehículos, personal de turno, sistemas de despacho, alarmas comunitarias) son elementos que permiten el incremento de los lapsos entre la llamada de auxilio y la intervención policial.

Frente a esta situación, es muy importante diseñar e implementar un plan estratégico que reduzca significativamente los tiempos de respuesta policial, para cumplir con ello se podrían plantear temas como la instalación de un centro de alarmas comunitarias, actualización del

centro de monitoreo integrado con cámaras de videovigilancia, uso de aplicativos móviles para alerta ciudadana inmediata, capacitación del personal de la PNP y serenazgo en atención de emergencias. Con lo cual se busca disuadir la comisión de delitos mediante una presencia policial más oportuna, fortalecer la percepción de seguridad y la colaboración activa de los vecinos, contribuyendo así a la disminución sostenible de los Delitos Contra el Patrimonio en Magdalena del Mar.

2. Inteligencia policial no aprovechada en los conflictos sociales

En el Perú, se ha evidenciado que los conflictos sociales han ido aumentado tanto en número como en intensidad durante los últimos años convirtiéndose en un desafío significativo para la estabilidad y la seguridad del país; sin embargo, la inteligencia policial, que por su propia naturaleza podría desempeñar un papel muy relevante en la prevención y gestión de estos conflictos, no se está aprovechando de manera efectiva; esta falta de aprovechamiento en la resolución de conflictos sociales se debe a diversos factores, entre los que destacan la insuficiente coordinación interinstitucional, la falta de capacitación especializada en el análisis de inteligencia y la ausencia de mecanismos efectivos para integrar la información de inteligencia en la toma de decisiones estratégicas.

Adicionalmente se tienen que durante el periodo 2016-2020, el Perú experimentó un aumento en la cantidad de conflictos sociales, muchos de los cuales se caracterizaron por confrontaciones violentas entre manifestantes y fuerzas del orden; según el informe de la Defensoría del Pueblo, en 2020 se registraron 197 conflictos sociales activos, de los cuales el 66% correspondieron a conflictos socioambientales, siendo las regiones de Apurímac, Cusco y Puno las más afectadas; todos estos conflictos no solo generan pérdidas económicas y deterioro del tejido social, sino que también ponen en riesgo la seguridad ciudadana y la gobernabilidad del país.

Cabe resaltar, que los actores responsables de abordar este problema incluyen al Ministerio del Interior, Policía Nacional del Perú, Ministerio de Defensa y otras entidades gubernamentales relacionadas con el manejo de conflictos sociales; en paralelo existe un Programa Presupuestal orientado a la "Gestión y Prevención de Conflictos Sociales", pero a

pesar de ello la implementación de estrategias basadas en inteligencia policial sigue siendo deficiente; por otro lado, si la inteligencia policial se lograra utilizar adecuadamente daría información sobre las posibles causas subyacentes de cada tipo de conflicto, identificar actores clave, prever posibles escaladas de violencia y sugerir intervenciones preventivas adecuadas; siendo, en este contexto, fundamental fortalecer las capacidades de inteligencia policial a través de la capacitación especializada, la mejora de los sistemas de recolección y análisis de datos en conjunto con la creación de canales efectivos para la comunicación y coordinación entre las diferentes instituciones involucradas; con ello, al optimizar el uso de la inteligencia policial, el Estado podría abordar de manera más eficaz los conflictos sociales, promoviendo la paz, la seguridad y el desarrollo sostenible en el país.

3. Vulnerabilidad de las víctimas que cuentan con medidas de protección por violencia familiar en la jurisdicción de la DIVTER Centro - Lima.

En la jurisdicción de la División Territorial Centro (DIVTER Centro) de Lima, las víctimas de violencia familiar enfrentan una situación alarmante de vulnerabilidad a pesar de contar con medidas de protección otorgadas por las autoridades judiciales; las cuales incluyen órdenes de alejamiento y prohibiciones de acercamiento por parte del agresor, son cruciales para salvaguardar la integridad física y emocional de las víctimas; en contraste con ello, se ha encontrado que su efectividad se ve comprometida debido a una serie de deficiencias en su implementación y supervisión.

Por otro lado, la violencia familiar es un problema persistente y grave en el Perú; pues, según el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), en 2020 se reportaron más de 100,000 casos de violencia familiar a nivel nacional, con un incremento en la cantidad de denuncias en la región de Lima; adicionalmente, en la jurisdicción de la DIVTER Centro, se estima que el 40% de las víctimas que han obtenido medidas de protección continúan siendo objeto de violencia, ya sea por incumplimiento de las medidas por parte de los agresores o por la falta de mecanismos efectivos de monitoreo y respuesta por parte de las autoridades competentes.

Tomando en cuenta que los principales actores responsables de abordar esta problemática incluyen a la Policía Nacional del Perú, el Poder Judicial, el MIMP, y otras entidades encargadas de la protección de los derechos humanos; y a pesar de las leyes vigentes que buscan proteger a las víctimas de violencia familiar, la realidad es que muchos agresores violan las medidas de protección sin enfrentar consecuencias inmediatas; esto puede deberse, en gran medida, a la falta de recursos y capacitación para el personal policial encargado de supervisar estas medidas, así como a la falta de coordinación entre las distintas instituciones involucradas en la protección de las víctimas.

Además, el acceso limitado a servicios de apoyo psicológico y legal para las víctimas exacerba su situación de vulnerabilidad; siendo que en consecuencia, muchas víctimas, debido al temor y la desconfianza hacia el sistema de justicia, no reportan los incumplimientos de las medidas de protección, lo que perpetúa el ciclo de violencia y abuso.

Para enfrentar esta problemática, es fundamental implementar un sistema integral de seguimiento y monitoreo de las medidas de protección, que incluya tecnología de geolocalización para alertar a las autoridades sobre posibles incumplimientos y la creación de unidades especializadas de respuesta rápida; por otro lado, es muy importante fortalecer la capacitación de los agentes de la Policía Nacional en temas de violencia familiar y mejorar la coordinación interinstitucional para asegurar una respuesta efectiva y oportuna.

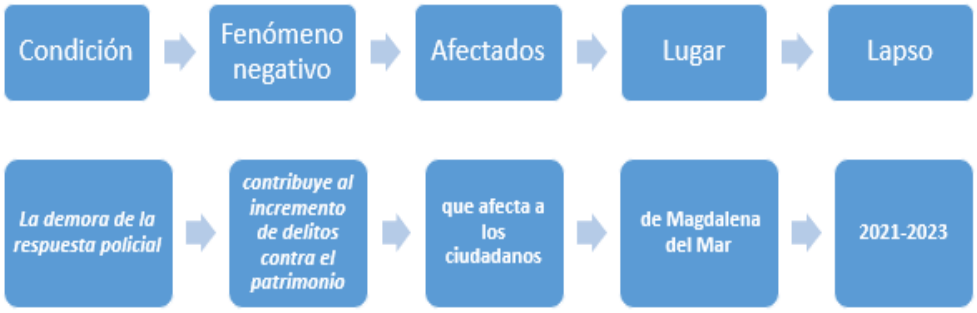
En consecuencia, abordar la vulnerabilidad de las víctimas de violencia familiar en la DIVTER Centro de Lima requiere un enfoque integral que garantice la protección y el apoyo necesario para romper el ciclo de violencia y promover un entorno seguro para todas las personas afectadas.

2.2. Seleccionar un Problema Público

Se seleccionó el siguiente problema: “La demora de la respuesta policial contribuye al incremento de los delitos contra el patrimonio que afectan a los ciudadanos de magdalena del Mar, 2021-2023”

Figura 1

Estructura de problema relacionado a la demora de la repuesta policial



La selección del problema público respondió a lo siguiente:

A nivel potencial: Primero se encuentra la demora de la respuesta policial, lo cual resalta la falta de mecanismos (sistema de soporte) que mejoren dicha capacidad de manera preventiva o correctiva al enfrentar la criminalidad en el distrito. Mejorar la capacidad de respuesta policial no solo actúa como un disuasor para potenciales delincuentes, sino que también permite una respuesta más rápida y coordinada ante incidentes de seguridad, lo que es esencial para proteger a los ciudadanos y sus bienes.

Por otro lado, existen alarmas que han demostrado ser una herramienta efectiva y sirven de complemento para los policías en la prevención del delito al actuar como un disuasivo visible que refuerza la seguridad en los vecindarios (Crowe, 2000). Además, las alarmas representan una herramienta poderosa en la prevención del delito y la mejora de la seguridad ciudadana. Al ser tecnologías de bajo costo, accesibles y de fácil mantenimiento, permiten a las comunidades urbanas marginales implementar sistemas de alerta efectivos sin incurrir en grandes gastos. Estas alarmas no solo alertan a los residentes sobre posibles actos delictivos, sino que también fomentan la cohesión social y la participación ciudadana en la vigilancia y protección del entorno, además, su capacidad para ser activadas de forma remota y su integración con indicadores visuales y auditivos aseguran una respuesta rápida y coordinada ante emergencias, incrementando así la percepción de seguridad y disuadiendo a posibles delincuentes (Guerrero y Torres, 2019). Esto quiere decir que un sistema de alarmas puede servir de apoyo para mejorar las condiciones de seguridad y capacidad de respuesta policial ante delitos contra el patrimonio.

La persistencia de los Delitos Contra el Patrimonio: El distrito de Magdalena del Mar ha experimentado la persistencia en la incidencia de robos y hurtos en los últimos años, lo que afecta directamente la calidad de vida de sus residentes (Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar, 2023). La inseguridad genera un clima de temor e incertidumbre que impacta en las actividades cotidianas y el bienestar emocional de la población.

Participación Comunitaria: La implementación de un sistema de alarmas, como complemento para la mejora de respuesta policial, fomenta la participación activa de los residentes en la seguridad de su entorno, promoviendo la cohesión social y el sentido de comunidad. Esto empodera a los vecinos, quienes se convierten en aliados estratégicos de las fuerzas del orden en la lucha contra el crimen.

Eficiencia en la Respuesta Policial: Con un sistema de alarmas, la policía puede recibir alertas en tiempo real sobre actividades sospechosas, mejorando así la eficiencia de su respuesta y optimizando el uso de recursos. Esto es especialmente importante en un contexto donde la policía puede enfrentar limitaciones de personal y equipo.

Impacto Inmediato y Sostenible: La creación de un sistema de alarmas para mejorar la respuesta policial es una solución que puede tener un impacto inmediato y sostenible en la reducción de los delitos. Además, es una medida que puede ser complementada con otras estrategias de seguridad, como la mejora del alumbrado público y el incremento del patrullaje en áreas críticas.

Precedentes Exitosos: En diferentes ciudades del extranjero, la implementación de sistemas de alarmas ha demostrado ser una medida efectiva para disminuir los índices de criminalidad. Estos precedentes brindan un marco de referencia y un modelo a seguir que puede adaptarse a las necesidades específicas de Magdalena del Mar.

2.3. Redacción formal del Problema Público

Actualmente, una de las principales preocupaciones de la ciudadanía es el tema relacionado a la seguridad ciudadana. Al respecto, diversos artículos, autoridades, ciudadanos y estudios de opinión señalan que hay un aumento exponencial del índice criminal, principalmente en la

comisión de Delitos Contra el Patrimonio, en las modalidades de hurtos, robos, robos agravados, otros. Esta situación, ha incrementado la percepción de inseguridad, a nivel nacional, y por ende afecta la tranquilidad de la ciudadanía (Global Initiatiative Against Transnational Organized Crime – iniciativa Global Contra el Crimen Organizado transnacional-, 2023; IPSOS, 2024; alcalde provincial de Trujillo).

Por ello, las autoridades nacionales (PCM, MININTER, MINDEF, otros), regionales (GORE La Libertad, Callao, otros) y locales (provincia Trujillo, Callao, otros) juntamente con las organizaciones encargadas de combatir la delincuencia (PNP, PJ, MP) vienen desplegando sus máximos esfuerzos a fin de contrarrestar la inseguridad ciudadana, debido a que en los últimos años vienen generando un grave malestar en la ciudadanía y afectación a su economía, como sucede en el distrito de Magdalena del Mar - Lima.

Vinculación con los objetivos estratégicos del PNMSC al 2030

Para vincular la implementación de un sistema de alarmas en el distrito de Magdalena del Mar con el Plan Nacional Multisectorial de Seguridad Ciudadana (PNMSC) 2030, se pueden considerar los siguientes puntos clave:

Prevención de delitos y violencias: El sistema de alarmas puede reducir los factores de riesgo y prevenir delitos en el entorno local, alineándose con el objetivo de incrementar las acciones de prevención de delitos y violencias cometidos por adolescentes y jóvenes, lo que se alinea con el Objetivo Prioritario 01 (OP 01), cuyo propósito es incrementar las acciones de prevención de delitos y violencias cometidas por adolescentes y jóvenes. Este objetivo se enfoca en fortalecer iniciativas en contextos locales, especialmente en aquellos donde niños, niñas, adolescentes y jóvenes están en situación de riesgo. Para alcanzar este objetivo, la PNMSC 2030 ha establecido indicadores que abordan problemáticas como el trabajo infantil, el consumo de drogas, la violencia, la deserción escolar y la falta de empleo juvenil, con metas claras hacia el 2030.

Mejora del acceso a servicios de seguridad ciudadana: Facilita una respuesta rápida y coordinada ante incidentes, mejorando el acceso de la ciudadanía a los servicios de seguridad, lo que está directamente relacionado con el Objetivo Prioritario 02 (OP 02), que

busca precisamente mejorar dicho acceso. Este objetivo se centra en la disuasión, el control y la persecución del delito, lo cual requiere una gestión eficiente de recursos, especialización de los actores clave y el uso de tecnologías y sistemas de información. La PNMSC 2030 establece indicadores relacionados con la confianza de la población en las instituciones encargadas de la seguridad ciudadana, como la PNP y los Serenazgos, con metas a lograr hacia el año 2030.

Reducción de victimización en espacios públicos: Contribuye a la seguridad en espacios públicos, reduciendo la incidencia de robos y hurtos, lo que se vincula directamente con el Objetivo Prioritario 03 (OP 03). Este objetivo se enfoca en disminuir los delitos contra el patrimonio, como el robo de celulares, carteras y automóviles, mediante un enfoque situacional y ecológico, además de combatir los mercados ilícitos. La PNMSC 2030 establece indicadores relacionados con la reducción de estos delitos, con metas específicas para reducir la victimización al año 2030.

Fortalecimiento de la inteligencia y la investigación: Apoya la labor de las autoridades en la prevención y resolución de delitos, alineándose con el objetivo de reducir la incidencia de delitos violentos.

Además, un sistema de alarmas contribuirá significativamente a la disminución de delitos contra el patrimonio, como hurtos y robos; respaldado por estudios previos que han evidenciado que implementar un sistema de alarma reduce hasta en un 30% la incidencia de delitos en zonas críticas (Guerrero y Torres, 2019).

En vista de lo anterior es necesario abordar el problema: La demora de la respuesta policial contribuye al incremento de los delitos contra el patrimonio que afectan a los ciudadanos de magdalena del Mar.

2.4. Definir los conceptos claves del Problema Público

2.4.1. Delito

Se definen como aquellas conductas, ya sean acciones u omisiones, realizadas por una persona de manera dolosa o culposa, que se encuentran tipificadas y sancionadas por la ley

penal. Esto implica que para que una conducta sea considerada delito, debe estar expresamente descrita en la norma penal y conllevar una pena o castigo. Es importante destacar que el término "dolosas" se refiere a aquellas acciones realizadas con intención y conocimiento de su ilicitud, mientras que "culposas" hace referencia a aquellas en las que, si bien no existe intención de causar daño, se incurre en negligencia, imprudencia o inobservancia de las normas de cuidado. Además, la definición abarca tanto las acciones positivas como las omisiones, es decir, aquellos casos en los que se tiene el deber legal de actuar y no se hace, lo cual también puede constituir un delito (Código Penal del Perú, 1991).

2.4.2. Delitos contra el patrimonio

Son aquellas conductas ilícitas que atentan contra los bienes y derechos que componen legalmente el patrimonio de las personas, ya sea mediante la afectación directa del patrimonio ajeno o a través de acciones sobre el propio patrimonio que perjudiquen a terceros. Estos delitos abarcan una amplia gama de acciones, como el hurto, robo, estafa, apropiación ilícita, usurpación, daños y otros, que tienen en común el menoscabo o disminución del valor económico del patrimonio de la víctima. Es importante destacar que el patrimonio no solo se refiere a los bienes materiales, sino también a los derechos y obligaciones que poseen un valor pecuniario para su titular. Además, estos delitos pueden cometerse tanto por acción, es decir, mediante la sustracción o apoderamiento ilegítimo de bienes ajenos, como por omisión, cuando se incumplen obligaciones legales o contractuales que afectan el patrimonio de terceros (Diccionario Panhispánico Jurídico de la LE, 1980).

2.4.3. Seguridad ciudadana

Se define como un concepto que engloba las acciones coordinadas y articuladas que lleva a cabo el Estado, con el apoyo y participación activa de la ciudadanía, con el objetivo primordial de garantizar una convivencia armónica y pacífica entre los miembros de la sociedad, erradicar todas las formas de violencia y promover el uso adecuado y seguro de los espacios públicos, como calles, plazas y parques. Además, la seguridad ciudadana tiene como finalidad contribuir a la prevención de la comisión de delitos y faltas, es decir, anticiparse a la ocurrencia de hechos delictivos y tomar medidas para evitarlos o reducir su impacto. Esto

implica un enfoque integral que abarca aspectos como la prevención situacional, la vigilancia policial, la participación comunitaria, la mejora de los servicios públicos y la atención a los factores de riesgo social que pueden incidir en la criminalidad. En este sentido, la seguridad ciudadana se configura como una política pública multisectorial y transversal, que requiere la acción coordinada de diferentes instituciones del Estado y la sociedad civil para su efectiva implementación (Ley Nro. 27933, 2003).

2.4.4. Alarma

La alarma, en el contexto de la defensa ante delitos, se puede definir como un sistema de aviso diseñado para alertar a las personas sobre situaciones de riesgo inminente, como robos o intrusiones. Este mecanismo no solo actúa como un disuasivo, sino que también proporciona una respuesta rápida ante emergencias. La implementación de alarmas se ha convertido en una estrategia común en la seguridad personal y empresarial, dado que su eficacia radica en la capacidad de prevenir delitos antes de que ocurran.

Desde una perspectiva criminológica, las alarmas pueden influir en el comportamiento del delincuente. Según estudios, la presencia de sistemas de alarma reduce significativamente la probabilidad de que un crimen se lleve a cabo en un área determinada. Esto se debe a que los delincuentes suelen optar por objetivos más vulnerables y menos protegidos (Hirschfield & Bowers, 2001). Además, las alarmas no solo sirven para alertar a los propietarios, sino que también pueden notificar a las autoridades pertinentes, lo que aumenta las posibilidades de captura del infractor.

La tecnología detrás de estos sistemas ha evolucionado considerablemente. Hoy en día, muchas alarmas están conectadas a dispositivos móviles y plataformas en línea, permitiendo a los usuarios monitorear sus propiedades en tiempo real. Esta interconexión no solo mejora la eficacia del sistema, sino que también proporciona tranquilidad a los propietarios al saber que pueden reaccionar rápidamente ante cualquier eventualidad (Cohen & Felson, 1979).

Cabe destacar que existen diversos tipos de alarmas clasificadas según:

Tabla 1

Clasificación de alarmas

Clasificación	Tipo	Característica
1. Según su función principal	a. Alarmas contra intrusos (o de seguridad)	- Diseñadas para detectar y alertar sobre accesos no autorizados. - Comúnmente utilizadas en hogares, negocios y vehículos. - Componentes: sensores de movimiento, puertas/ventanas, cámaras, entre otros.
	b. Alarmas contra incendios	- Detectan humo, calor o gases relacionados con incendios. - Utilizan detectores de humo, detectores de temperatura o sensores de monóxido de carbono. - Generalmente conectadas a sistemas de rociadores automáticos o servicios de emergencia.
	c. Alarmas técnicas	- Diseñadas para advertir sobre fallos técnicos, como fugas de agua, gas, sobrecalentamientos o cortes de energía. - Muy utilizadas en industrias, hospitales y sistemas de refrigeración.
	d. Alarmas personales o de emergencia	- Usadas por personas para alertar sobre emergencias de salud o situaciones de peligro. - Ejemplos: botones de pánico, brazaletes de emergencia para adultos mayores.
2. Según su tecnología	a. Alarmas cableadas	- Conectadas mediante cables a una central. - Fiables, pero requieren instalación profesional.
	b. Alarmas inalámbricas	- Utilizan comunicación vía radiofrecuencia, Wi-Fi o GSM. - Son más fáciles de instalar y portátiles.
	c. Alarmas inteligentes	- Integradas con sistemas domóticos o IoT (Internet de las cosas). - Pueden ser controladas a través de aplicaciones móviles. - Ofrecen funcionalidades avanzadas como notificaciones en tiempo real y grabación en la nube.
3. Según su activación	a. Alarmas automáticas	- Se activan mediante sensores (movimiento, temperatura, humo, etc.).
	b. Alarmas manuales	- Requieren intervención humana, como pulsar un botón de pánico o un interruptor.
4. Según su lugar de uso	a. Alarmas residenciales	- Diseñadas para proteger viviendas. - Pueden incluir cámaras, sensores de movimiento y notificaciones al propietario.
	b. Alarmas comerciales	- Adaptadas a negocios y oficinas. - Suelen tener mayor capacidad y conectividad con centrales de monitoreo.
		- Implementadas en fábricas o plantas industriales.

Clasificación	Tipo	Característica
5. Según el método de aviso	c. Alarmas industriales	- Incluyen sistemas técnicos avanzados para prevenir fallos críticos o accidentes.
	d. Alarmas vehiculares:	- Utilizadas para proteger automóviles. - Detectan intrusos, impactos o intentos de manipulación del vehículo.
	a. Alarmas acústicas:	- Emiten sonidos (sirenas) para alertar a las personas cercanas.
	b. Alarmas visuales	- Utilizan luces, generalmente estroboscópicas, para indicar emergencias.
	c. Alarmas silenciosas	- Envían señales discretas a centrales de monitoreo o autoridades sin alertar al intruso.
	d. Alarmas combinadas	- Integran señales acústicas, visuales y de notificación remota para mayor efectividad.

Finalmente, la alarma es una herramienta esencial en la lucha contra el delito. Su capacidad para disuadir y alertar ante situaciones peligrosas contribuye significativamente a la seguridad pública y privada.

2.4.5. Alarma orientada al uso de la comunidad

Las alarmas son sistemas electrónicos de vigilancia que involucran la participación activa de los residentes de una zona geográfica específica, generalmente un barrio o urbanización, con el objetivo de incrementar la seguridad y prevenir la delincuencia, estos dispositivos suelen tener una cobertura limitada, que oscila entre los 100 y 500 metros a la redonda desde el aparato central que emite la alerta en caso de emergencia. El funcionamiento de las alarmas se basa en la instalación de botones de pánico o dispositivos de activación en las viviendas o espacios comunes, los cuales, al ser accionados por algún miembro de la comunidad ante una situación de riesgo o sospecha, emiten una señal de alerta que es recibida por los demás integrantes del sistema y, en algunos casos, por las autoridades policiales o de seguridad. Esto permite una respuesta rápida y coordinada ante potenciales amenazas, fortaleciendo la cohesión social y la corresponsabilidad en materia de seguridad. Además, las alarmas suelen complementarse con otras medidas, como la organización de rondas vecinales, la instalación de cámaras de videovigilancia y la capacitación en prevención del delito, para conformar un sistema integral de seguridad ciudadana a nivel local. (HDI Seguros, 2012).

Se concluye, además, que el concepto de las alarmas trasciende su simple instalación al convertirse en un mecanismo de prevención, acción y reacción frente a las situaciones de riesgo, así mismo las mismas, son disuasivos de las actividades delictivas, generan una respuesta inmediata de las autoridades y fomentan la participación activa de la comunidad en la vigilancia y protección del entorno; esta visión integral incrementa la cohesión social y promueve una cultura de corresponsabilidad en la seguridad.

2.4.6. Operaciones policiales

Son un conjunto de actividades estratégicamente planificadas y ejecutadas por las Unidades Operativas de la institución policial, con el propósito de cumplir con su misión constitucional de "garantizar, mantener y restablecer el orden interno, prestar protección y ayuda a las personas y a la comunidad, garantizar el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y privado, así como prevenir, investigar y combatir la delincuencia" (Constitución Política del Perú, 1993, p. 52, Art. 166). Estas operaciones también pueden responder a misiones específicas derivadas de la misión principal, y se llevan a cabo siguiendo métodos, procedimientos y técnicas propias del Estado Mayor, que implican un proceso de planeamiento, organización, dirección, coordinación y control de las acciones policiales. Las operaciones policiales abarcan una amplia gama de actividades, como patrullajes preventivos, operativos de intervención, investigaciones criminales, control de multitudes, seguridad ciudadana, lucha contra el narcotráfico y el terrorismo, entre otras, y requieren la movilización de recursos humanos y logísticos, así como la aplicación de tácticas y estrategias adecuadas a cada situación. Además, estas operaciones deben desarrollarse en el marco del respeto a los derechos humanos, la legalidad y la ética policial, buscando siempre la eficacia y eficiencia en el cumplimiento de la misión institucional. (Manual de Operaciones de la PNP, 2013).

2.4.7. Capacidad de respuesta policial

David Bayley (2000) define la capacidad de respuesta policial como la habilidad de las fuerzas policiales para adaptarse y responder eficazmente a las necesidades y demandas cambiantes de la comunidad a la que sirven. Según Bayley, esta capacidad de respuesta no solo involucra

la rapidez con la que la policía puede actuar ante incidentes y emergencias, sino también su habilidad para implementar estrategias que se ajusten a los problemas específicos de la comunidad y para anticipar y prevenir delitos. Además, enfatiza que una alta capacidad de respuesta policial requiere de una serie de factores interrelacionados: la formación continua de los agentes, el acceso a recursos adecuados, y una estructura organizativa que permita una comunicación y coordinación efectiva tanto dentro de la fuerza como con otras entidades de la comunidad. Además, la capacidad de respuesta está vinculada a la manera en que la policía entiende y aborda las preocupaciones de los ciudadanos, ajustando sus métodos y tácticas para abordar las dinámicas locales y construir una relación de confianza con la comunidad; también discute cómo la modernización y la profesionalización de las fuerzas policiales son cruciales para mejorar su capacidad de respuesta. Esto incluye la adopción de tecnologías avanzadas, el desarrollo de prácticas basadas en evidencia y la implementación de estrategias que promuevan una mayor participación de la comunidad en la seguridad pública. La capacidad de respuesta, por lo tanto, no es estática, sino que debe evolucionar continuamente para enfrentar los retos y cambios en el entorno social y delictivo.

La capacidad de respuesta policial en el Perú, según las leyes peruanas, está regida principalmente por el Decreto Legislativo N.º 1267, Ley de la Policía Nacional del Perú. Esta norma establece que la Policía Nacional tiene la responsabilidad de garantizar el orden interno, prevenir, investigar y combatir la delincuencia. La capacidad de respuesta policial implica la facultad de actuar de manera inmediata y eficiente frente a situaciones que pongan en riesgo la seguridad ciudadana, a través del despliegue de recursos humanos y materiales. El artículo 2 de esta ley señala que la Policía debe actuar con "celeridad y eficacia" en la atención de emergencias y la intervención en casos de alteración del orden público, delitos o situaciones de riesgo para la población. Asimismo, las leyes peruanas contemplan que la respuesta policial debe estar alineada con principios de legalidad, proporcionalidad y respeto a los derechos humanos, lo que garantiza que sus acciones no solo sean rápidas, sino también ajustadas a los marcos legales establecidos.

2.4.8. Deficiencias en la capacidad de respuesta

La deficiencia en la capacidad de respuesta policial en Perú se refiere a las limitaciones que enfrenta la Policía Nacional del Perú (PNP) para llevar a cabo sus funciones de prevención, investigación y control del delito de manera efectiva. Esta problemática se manifiesta en varios aspectos:

Limitaciones en la formación y capacitación: La falta de una formación adecuada y continua para los agentes de policía ha sido identificada como un factor crítico. Esto incluye la insuficiencia en la enseñanza de procedimientos de investigación, ética profesional y manejo de situaciones de crisis, lo que repercute en su desempeño en el campo (Chávez, 2019 y Ramírez, 2018).

Problemas de infraestructura y recursos: Muchas comisarías carecen de los recursos necesarios, tanto materiales como humanos, para operar eficientemente. Esto incluye desde la falta de vehículos y equipos hasta una inadecuada distribución del personal, lo que limita su capacidad para responder a emergencias y realizar investigaciones efectivas (Ñope, 2024; Dammert y Castañeda, 2019).

Falta de coordinación interinstitucional: La deficiencia en la comunicación y colaboración entre la PNP y otras entidades, como el Ministerio Público, afecta la efectividad de las investigaciones y la respuesta a los delitos. Esta falta de unificación de criterios y procedimientos dificulta la resolución de casos y la implementación de estrategias de seguridad (Ñope, 2024 y Zuazo, 2018).

Factores psicosociales: El estrés laboral, el burnout y otros problemas de salud mental entre los policías también contribuyen a la deficiencia en su capacidad de respuesta. Las condiciones de trabajo, la presión social y la exposición constante a situaciones de riesgo impactan negativamente en su rendimiento y en la calidad del servicio que ofrecen a la ciudadanía (Zuazo, 2018).

Percepción de inseguridad: La percepción de inseguridad en la población, que se ha mantenido alta a pesar de los esfuerzos de la PNP, refleja la insatisfacción con la capacidad de respuesta policial. Esto se traduce en una falta de confianza en la institución, lo que puede

llevar a una menor colaboración de la ciudadanía en la denuncia de delitos (Dammert y Castañeda, 2019).

En resumen, la deficiencia en la capacidad de respuesta policial en Perú es un fenómeno complejo que involucra aspectos formativos, logísticos, interinstitucionales y psicosociales, todos los cuales deben ser abordados para mejorar la eficacia de la PNP y la seguridad ciudadana en el país (Chávez, 2019; Dammert y Castañeda, 2019).

2.5. Desarrollo de la arquitectura del Problema Público

2.5.1. Magnitud

En el año 2023, la comisaría de la Policía Nacional del Perú (PNP) ubicada en el distrito de Magdalena del Mar, en Lima, Perú, recibió y registró un total de 745 denuncias por la comisión de diversos delitos ocurridos dentro de la jurisdicción del mencionado distrito, según los datos proporcionados por la propia comisaría en el año 2024. Esta cifra refleja la incidencia delictiva en Magdalena del Mar durante el período especificado y abarca una amplia gama de infracciones penales, que pueden incluir delitos contra el patrimonio, como hurtos, robos y estafas; delitos contra la vida, el cuerpo y la salud, como lesiones y homicidios; delitos contra la libertad, como secuestros y violaciones; y otros tipos de delitos tipificados en el Código Penal peruano. Es importante destacar que estas denuncias representan solo los casos que han sido formalmente reportados a la autoridad policial, y es posible que exista una cifra adicional de delitos no denunciados por diversas razones, como la falta de confianza en el sistema de justicia o el temor a represalias. Además, la cantidad de denuncias registradas no necesariamente equivale al número de delitos efectivamente cometidos, ya que algunas denuncias podrían carecer de fundamento o ser falsas, mientras que un mismo hecho delictivo podría generar múltiples denuncias por parte de diferentes víctimas o testigos. Así mismo, cabe resaltar que no existen sistemas de alarma implementados en el distrito por parte del estado, por tanto, no hay registro sobre el uso ni análisis de eficiencia sobre algún tipo de sistemas de alarmas estatal (Comisaria PNP Magdalena del Mar, 2024).

En el desglose de los delitos denunciados en la comisaría de la Policía Nacional del Perú (PNP) de Magdalena del Mar durante el año 2023, según la información proporcionada por la

misma dependencia policial en 2024, se evidencia que el delito con mayor incidencia fue el hurto, con un total de 377 casos registrados. Este delito, que consiste en el apoderamiento ilegítimo de bienes ajenos sin el uso de la violencia o intimidación, fue seguido por los robos, que implican el uso de la fuerza o amenaza para sustraer los bienes, con 113 casos reportados. Además, se registraron 96 casos específicos de robo de celulares, lo que refleja la alta demanda y valor de estos dispositivos en el mercado ilegal. Por otro lado, se denunciaron 69 casos de asaltos a mano armada, una modalidad delictiva que implica un mayor nivel de violencia y peligrosidad para las víctimas. Finalmente, se registraron 94 casos de asaltos y robos a transeúntes, es decir, a personas que se encontraban transitando por la vía pública al momento de ser atacadas por los delincuentes. Estos datos reflejan la diversidad de delitos contra el patrimonio que afectan la seguridad ciudadana en el distrito de Magdalena del Mar y la necesidad de implementar estrategias integrales de prevención, vigilancia y control para reducir su incidencia y garantizar la tranquilidad de los vecinos y visitantes de la zona. (Comisaria PNP Magdalena del Mar, 2024).

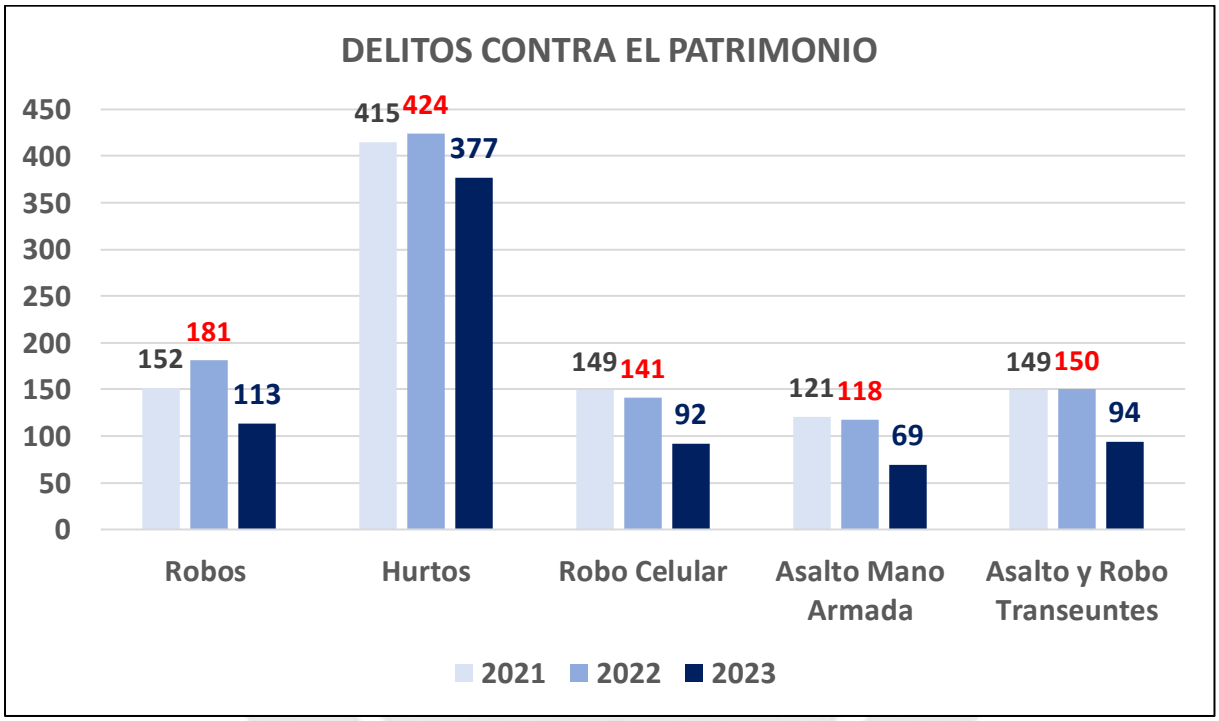
En el distrito de Magdalena del Mar, la Policía Nacional del Perú (PNP) despliega importantes esfuerzos y acciones contundentes para combatir la delincuencia y reducir la incidencia de los diversos delitos que afectan la seguridad ciudadana. A pesar de la firmeza y constancia en la labor policial, la comisión de actos delictivos persiste en la zona, lo que evidencia la complejidad del fenómeno criminal y la necesidad de un abordaje integral que trascienda la respuesta puramente represiva. Entre las diversas causas que generan inseguridad en el distrito, se encuentran delitos patrimoniales como los robos de celulares, una problemática creciente dado el alto valor de estos dispositivos en el mercado ilegal, así como el hurto de vehículos y autopartes, que afecta a los propietarios de los mismos y genera una sensación de vulnerabilidad en la población.

Además, se presentan delitos que atentan contra la libertad y la dignidad de las personas, como la explotación sexual y el trabajo infantil, que constituyen graves violaciones a los derechos humanos y requieren una respuesta contundente por parte de las autoridades y la sociedad en su conjunto. Estos y otros hechos delictivos contribuyen a generar un clima de

inseguridad ciudadana en Magdalena del Mar, lo que demanda la implementación de políticas públicas multisectoriales que aborden los factores de riesgo, fortalezcan la prevención, mejoren la capacidad de respuesta de las instituciones y promuevan la participación activa de la comunidad en la construcción de una sociedad más segura y cohesionada.

Figura 2

Delitos contra el patrimonio en Magdalena del Mar



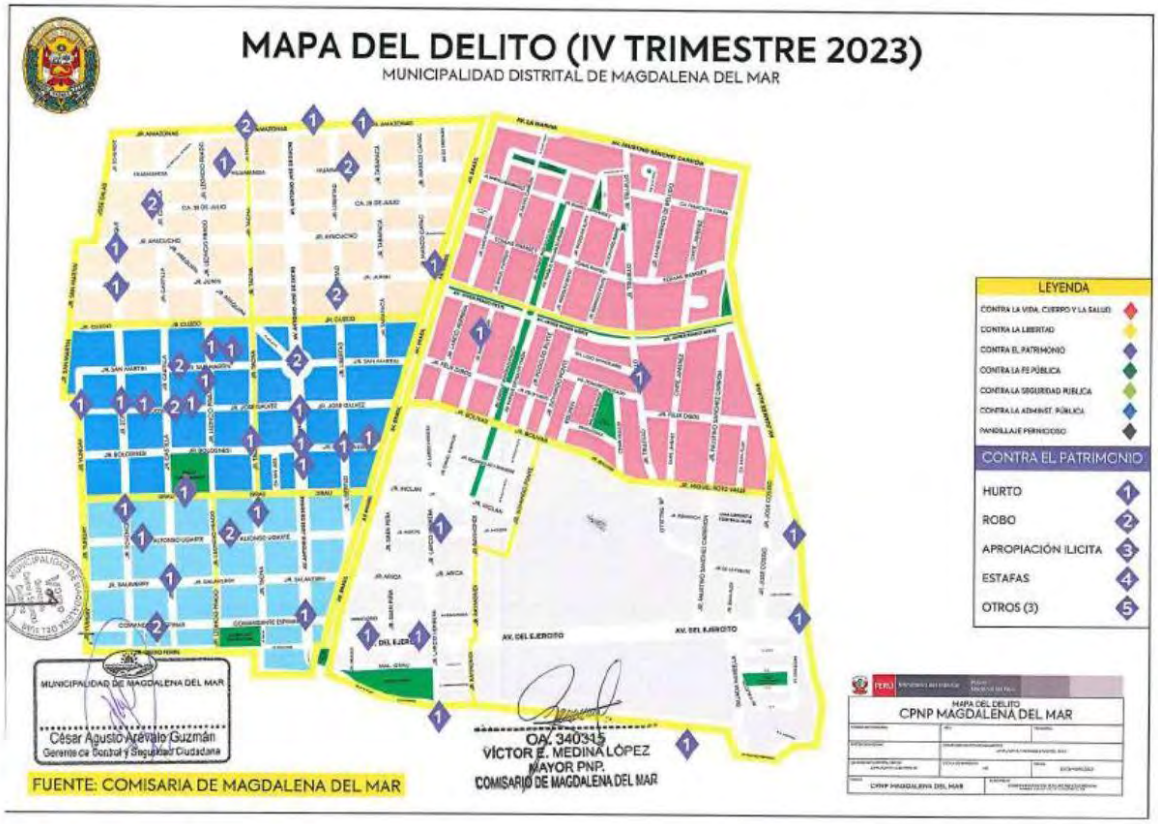
Adaptado del *Resumen: Victimización en el Perú 2015-2023,* por INEI, 2024. (https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/5695370-victimizacion-en-el-peru-2015-2023).

De la figura 2, se puede identificar que, el 2023, los delitos más relevantes son los hurtos con una presencia de 377 que a pesar de que se ha visto reducido en los últimos años aún se presenta en gran cantidad, el segundo más relevante son los robos que se presentan con 113 casos, en tercer lugar, los asaltos y robo a transeúntes con 94 casos; por otro lado, el robo de celulares tiene una presencia de 92 casos y el delito menos frecuente es el asalto a mano armada siendo reportados 69 casos. Además, en el reporte de los años anteriores se observa

que se han visto reducidos los casos en el 2023, mientras que en la mayor parte de los casos se vio incrementado durante el 2022.

Figura 3

Mapa del delito IV semestre 2023



Nota: Tomado de *Mapa del Delito IV Trimestre 2023,* por Municipalidad de Magdalena del Mar, 2024, p. 1. (https://www.gob.pe/institucion/munimagdalena-lima/informes-publicaciones/5669249-mapa-del-delito-iv-trimestre-2023). Información de dominio público.

En la figura 3 se puede identificar los delitos contra el patrimonio registrados en el IV trimestre del 2023, habiéndose registrado los códigos: 1 hurto, 2 robos, 3 apropiación ilícita, 4 estafas, 5 otros. Además, se observa que la mayor incidencia corresponde a hurtos y en segundo lugar a robos.

Figura 4

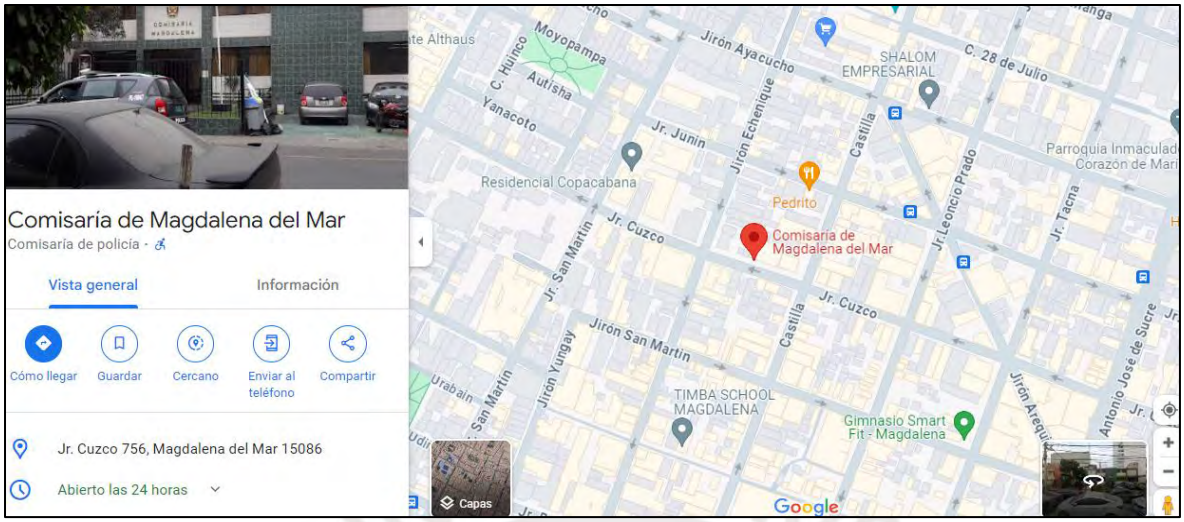
Mapa de cámaras existentes y nuevas del distrito de Magdalena del Mar

Nota: Tomado de *la Comisaría del distrito de Magdalena del Mar,* por Municipalidad de Magdalena del Mar, 2023. Información de dominio público.

En la figura 4, se identifica que hay una buena cantidad de cámaras existentes, donde se encuentra que en la zona 3B hay mayor cantidad de cámaras, relativamente nuevas, cabe resaltar que la PNP no posee un acceso directo, sino indirecto, es decir, en la central de las cámaras se tienen operadores seleccionados por la Municipalidad y estos son acompañados por un policía en horario laboral, quien alertará a la Comisaría de las posibles incidencias detectadas.

Figura 5

Ubicación de la PNP

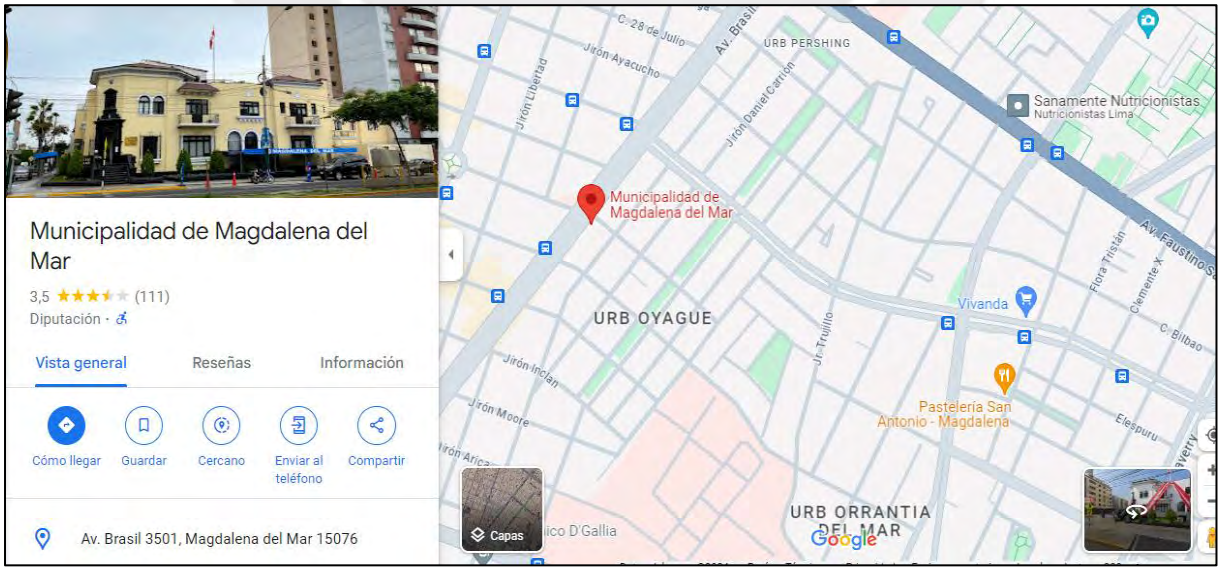


Nota: Comisaría de Magdalena del Mar. Tomado de Google Maps, 2024. (https://maps.app.goo.gl/uidi62AWXdmYCExg9). Información de dominio público.

En la figura 5, se puede observar que solo existe una Comisaría ubicada en Jr. Cuzco 756 en Magdalena del Mar.

Figura 6

Ubicación de la municipalidad de Magdalena del Mar



Nota: Municipalidad de Magdalena del Mar. Tomado de Google Maps, 2024. (https://maps.app.goo.gl/E2uTMd7LvNvTjgjd9). Información de dominio público.

En la figura 6 se observa la ubicación en Google Maps de la municipalidad distrital de Magdalena del Mar, sito en la Av. Brasil 3501.

Figura 7

Puntos de auxilio rápido

Módulos de Auxilio Rápido	Cantidad
Av. Brasil / Av. Javier Prado Oeste	1
Av. Del Ejercito Cdra. 10	1
Av. Juan de Aliaga / Jr. Tomas Ramsey	1
Jr. Larco Herrera / Jr. Hermilio Valdizan	1
Costa Verde / Ref. Depor Plaza	1

Nota. Plan de acción distrital de Seguridad Ciudadana de Magdalena del Mar, Comité distrital de seguridad, 2022. (https://www.munimagdalena.gob.pe/wp-content/uploads/2022/01/PADSC-MAGDALENA-2022.pdf)

En la figura 7 se identificaron 5 módulos de auxilio rápido, los cuales se encuentran en puntos clave del distrito, mejorando la cobertura en las medidas de seguridad.

Así mismo, existe la cifra negra:

La cifra negra del delito es el término utilizado para describir las actividades delictivas que tienen un impacto en el público pero que nunca han sido reportadas a la policía, al Ministerio Público o a cualquier otra autoridad autorizada (Subprefecto, Juez de Paz, patrulla rural, etc.); el informe se utiliza para describir los incidentes que están documentados en el parte policial, libro de ocurrencias o registro oficial de las autoridades mencionadas anteriormente (INEI, 2017).

El indicador de la cifra negra se calcula como la “división del total de hechos delictivos no denunciados, entre el total de hechos delictivos cometidos contra el hogar o personas mayores de 15 años. Considerándose como delito al robo o intento de robo en la vivienda,

robo e intento de robo a la persona, tanto aquellos que impliquen el uso de la fuerza como aquellos ejercidos de manera pacífica (INEI, 2017).

Es habitual no encontrar datos sobre la cifra negra, por la propia naturaleza de basarse en echo delictivos no ser reportados, es por ello que se obtiene un valor aproximado, tomando en cuenta valores estadísticos obtenidos mediante censos. Para lo cual, se tiene que el resumen de victimización en el Perú presenta que el 27,1% de la población has sido víctima de algún hecho delictivo en el año 2023 (Inei, 2024). Así mismo el distrito de Magdalena del Mar cuenta con un total de 61 655 habitantes (CODISEC, 2024). Por otro lado, la tasa de delitos contra el patrimonio es de 15,3 por cada mil habitantes. (CODISEC, 2024)

Cálculo de la cifra negra

Población de Magdalena del Mar: 61 655

Tasa de víctimas de delitos: 27,1%

Valor estimado de Víctimas de delitos: 27,1% x 61 655 ≈ 16,709

Delitos denunciados: 94

$D = \frac{15,3}{1000} x\ 61\ 655 \approx 94$

Delitos no denunciados (estimación): 16 709 – 94 = 16 615

Cifra negra: 176

$$\frac{16615 - 94}{94} \approx 176$$

Interpretación de la cifra negra, el valor de 176 quiere decir que por cada 100 delitos que fueron denunciados existen una media de 175 delitos que no han sido denunciados, es decir se evidencia que la cantidad de delitos no reportados es muy superior a la cantidad reportada hacia las autoridades competentes, donde se infiere que existe una alta subestimación de los delitos cometidos. Está variabilidad tan alta puede deberse a diversos motivos, entre los cuales se tienen: desconfianza en las autoridades, temor a represalias, percepción de que denunciar no será efectivo, entre otros.

Es por ello que al analizar la Magnitud del problema, se está estableciendo un proyecto para que sea ejecutado por 2 000 ciudadanos operadores, quienes recibirán controles remotos o acceso a una aplicación móvil para accionar las alarmas; ello será para cubrir a todos los 61,655 habitantes de Magdalena del Mar de manera indirecta, haciendo que sean favorecidos al reducirse la incidencia delictiva y al mejorarse las condiciones de seguridad en el distrito, manteniendo así una cobertura amplia y equitativa en las zonas priorizadas.

2.5.2. Actores

De las entrevistas realizadas a los comisarios de Magdalena del Mar 2023, la revisión documental de los archivos de la propia dependencia policial y el marco legal vigente, se establece que los actores involucrados son los Pobladores y sus respectivas juntas vecinales del distrito Magdalena del Mar, personas que cometen el delito, personal PNP interviniente, personal de serenazgo y personal del Ministerio Público.

Así mismo, se plantea que al considerar las alarmas se generará un nuevo actor que no es considerado en la tabla 1 (esto debido a que dicha tabla analiza los actores antes de la implementación de las alarmas) y son los responsables de la activación de las alarmas, estos serán seleccionados equitativamente por la PNP y la municipalidad, siendo considerados como criterios de inclusión a vecinos mayores de 18 años, con residencia activa en las zonas beneficiadas y con disposición a participar en capacitaciones en seguridad comunitaria, priorizando su presencia en zonas de mayor incidencia delictiva, además el listado será actualizado periódicamente para garantizar su eficacia; esta estrategia de selección busca garantizar la representatividad y la cobertura en áreas críticas, fortaleciendo el compromiso vecinal con la seguridad del distrito, cabe resaltar que los vecinos seleccionados serán capacitados en temas de seguridad y manejo de emergencias.

El detalle de los actores se encuentra en la Tabla 2, presentada a continuación:

Tabla 2

Detalle de actores involucrados

Actores	Cantidad estimada	Rol
- Personas que cometen el delito	No existe un número oficial. Solo se puede tener una estadística sobre la cantidad de delitos cometidos (puede darse el caso de existir reincidencias por una misma persona y delitos no denunciados). Rol: Actores que realizan actividades delictivas en el distrito.	
- Personal PNP interviniente	83	Policías encargados de intervenir en situaciones de emergencia y actividades delictivas, además de realizar patrullajes preventivos en el distrito, quienes laboran en turnos de 24x24 y de 8 horas.
- Personal de serenazgo	305	Personal encargado de la vigilancia y patrullaje en las calles, colaborando con la PNP en la prevención y disuasión del delito, en un horario divido en turnos de 12 horas y de 8 horas.
- Personal del Ministerio Público	15	Fiscales encargados de la investigación y el procesamiento de los casos relacionados con los delitos cometidos en el distrito, manejando un horario habitual de oficina de 8 horas, pero de ser requerido ante una urgencia no existe un horario fijo.
- Pobladores	69 488	Residentes del distrito que colaboran con la seguridad a través de juntas vecinales, reportando actividades sospechosas y participando en iniciativas de prevención del delito

Adaptado de (CODISEC, 2023)

2.5.3. Procesos

En el distrito Magdalena del Mar la PNP ejecuta con firmeza diversas operaciones policiales a fin de disminuir la incidencia delictiva; sin embargo, esta persiste y se desarrolla como se detalla:

Etapa 1: Presencia de sospechoso

En el distrito de Magdalena del Mar, la presencia de individuos con comportamientos sospechosos es frecuentemente observada en los puntos críticos de la zona. Estos

comportamientos incluyen merodear sin un propósito claro, realizar movimientos que sugieren la identificación de posibles víctimas y permanecer en áreas estratégicas para facilitar la comisión de delitos. La detección temprana de estos individuos es clave para prevenir delitos antes de que ocurran. Las cámaras de videovigilancia juegan un papel crucial en esta fase, permitiendo a las autoridades monitorizar en tiempo real y, en caso necesario, coordinar una intervención preventiva con la Policía Nacional del Perú (PNP) y el Serenazgo. Además, se alienta a los ciudadanos a estar atentos y reportar cualquier actividad inusual a través de las líneas de emergencia, contribuyendo así a la disuasión de posibles delitos y fortaleciendo la seguridad comunitaria. Cabe resaltar que no existen sistemas de alarmas implementados por parte del estado, exclusivamente solo existen casos particulares, que no son considerados debido a que se tratan de sistemas puntuales, por tanto, no son parte del proceso.

Etapa 2: Comisión del delito

Los ciudadanos que transitan por los puntos críticos de Magdalena del Mar son frecuentemente víctimas de diversos ilícitos penales; estos delitos incluyen, robos, asaltos y hurtos; siendo en muchos casos que las cámaras de videovigilancia instaladas en estos puntos logran captar visualmente estos actos delictivos, lo cual permite activar de inmediato el procedimiento de auxilio y apoyo, detallado más adelante en este documento; este procedimiento involucra la coordinación rápida entre la central de monitoreo, la Policía Nacional del Perú (PNP) y el Serenazgo, quienes se desplazan al lugar del incidente para brindar asistencia a la víctima y detener a los delincuentes; en otras situaciones, cuando no hay una intervención inmediata de las cámaras de videovigilancia, la propia víctima puede pedir auxilio a los transeúntes y vecinos presentes; adicionalmente, la víctima puede utilizar su teléfono celular para contactar directamente a la PNP o al Serenazgo, quienes tienen líneas de emergencia disponibles las 24 horas; cabe resaltar que un eje central es la rápida respuesta del cuerpos de seguridad para la disuasión de actividades delictivas y la protección de los ciudadanos en estos puntos críticos.

Etapa 3: Denuncia

Si los agraviados no reciben el apoyo inmediato de la PNP en el lugar de los hechos, se ven obligados a dirigirse personalmente a la dependencia policial más cercana para registrar su denuncia; como parte del protocolo en la comisaría, los ciudadanos presentan un informe detallado del incidente, incluyendo la descripción de los delincuentes, el tiempo y lugar del suceso, y una lista de las pertenencias robadas; siendo este procedimiento de denuncia muy importante para que la PNP inicie una investigación formal del caso y tome medidas para intentar recuperar los bienes sustraídos; adicionalmente, al registrar la denuncia, los agraviados pueden solicitar asistencia y protección adicional, lo que puede incluir patrullajes más frecuentes en la zona afectada y seguimiento constante del caso por parte de los oficiales encargados, cabe resaltar que este procedimiento suele ser lento y burocrático, lo que puede desincentivar a las víctimas a denunciar, especialmente si consideran que el tiempo transcurrido disminuye las posibilidades de recuperación de sus pertenencias; por ello, es importante que la PNP mejore la eficiencia del proceso de denuncia, implementando sistemas digitales para la presentación y seguimiento de denuncias, y garantizando una respuesta más rápida y efectiva a los ciudadanos afectados; además, la colaboración con las autoridades municipales y la promoción de campañas de sensibilización sobre la importancia de denunciar delitos pueden contribuir a una mayor confianza de la comunidad en el sistema policial y judicial.

Etapa 4: Acción de respuesta inmediata

Una vez que la Policía Nacional del Perú (PNP) recibe una denuncia, ya sea telefónicamente o mediante una alerta de la central de videovigilancia municipal, se inicia un proceso de respuesta inmediata; el cual parte desde central de operaciones de la PNP, quien se comunica rápidamente con la unidad policial más cercana al lugar del incidente, instruyéndola para que se desplace al lugar designado brindando así apoyo al agraviado; cabe indicar que, dicha unidad tiene la tarea de asistir a la víctima, localizar y capturar a los delincuentes involucrados, pero suele ocurrir en la mayoría de los casos que estas intervenciones tienen resultados negativos debido a la demora en la respuesta; además, se estima que el tiempo

transcurrido entre la recepción de la denuncia y la llegada de la unidad policial suele oscilar entre 10 y 15 minutos (tiempo indicado por el Comisario de Magdalena del Mar), con este margen de tiempo suele ocurrir que los delincuentes huyen del lugar; además, esta demora se puede deber a diversos factores como: el tráfico vehicular, la dispersión de los puntos críticos y la insuficiencia de recursos policiales; por ende, para mejorar la efectividad de la acción policial es muy importante optimizar la coordinación y comunicación entre las distintas unidades, aumentar la presencia policial en zonas estratégicas y fortalecer la colaboración con los servicios de Serenazgo y la comunidad; todo ello se de combinar con la implementación de tecnología avanzada, como drones y sistemas de geolocalización en tiempo real, podría reducir significativamente los tiempos de respuesta y aumentar las tasas de captura de los delincuentes.

Así mismo, de existir una denuncia, se moviliza a los agentes junto con los agraviados para intentar localizar y capturar a los responsables del delito; no obstante, al igual que en intervenciones previas, el resultado suele ser infructuoso debido al tiempo transcurrido entre el momento del delito y la llegada de los agentes, lo que permite a los delincuentes huir; por otro lado, tras esta primera intervención el caso denunciado es evaluado minuciosamente por la PNP y dependiendo de la gravedad con las características del delito el caso puede ser derivado al Departamento de Investigación Criminal (DEPINCRI) de la zona para un tratamiento especializado y más exhaustivo; alternativamente, las investigaciones pueden continuar en la sección de Delitos de la misma Comisaría, previa apertura de una Carpeta Fiscal; dicho procedimiento implica una revisión detallada de todas las pruebas y testimonios recopilados, con el objetivo de construir un caso sólido que permita identificar y procesar a los responsables; siendo además, la derivación a DEPINCRI particularmente común en casos que involucran delitos complejos o reincidentes, mientras que delitos menores o menos complicados suelen ser manejados directamente por la comisaría local; con fines de mejorar la efectividad de estas acciones, es fundamental que se incrementen los recursos disponibles para la policía, se fortalezcan las capacidades de investigación y se promueva una mayor coordinación con el Ministerio Público y otras entidades de seguridad, independiente de la

necesaria implementación de tecnología avanzada y capacitación continua para el personal policial pueden contribuir significativamente a reducir los tiempos de respuesta y aumentar las tasas de resolución de casos.

Etapa 5: Captura – Resolución

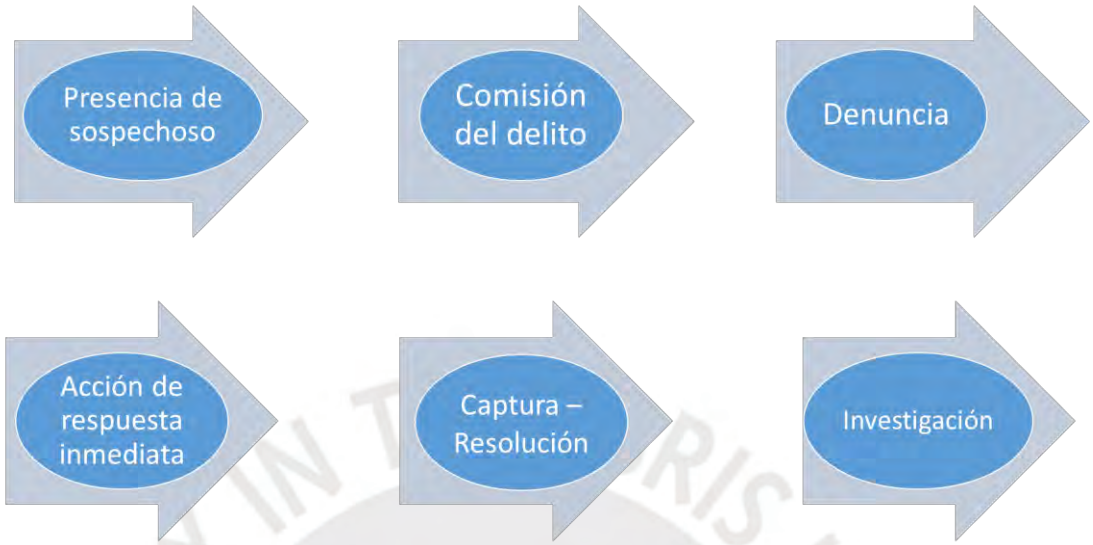
En la etapa final del proceso, la Policía Nacional del Perú (PNP) se enfoca en la captura de los delincuentes identificados y en la resolución del caso. Utilizando la información recopilada durante la investigación, las unidades policiales ejecutan operaciones para localizar y arrestar a los sospechosos. Este paso requiere una coordinación precisa entre las distintas divisiones policiales y, en ocasiones, la colaboración con otras fuerzas de seguridad. La captura de los delincuentes es un elemento esencial para garantizar la justicia y la seguridad de la comunidad. Una vez detenidos, los sospechosos son puestos a disposición del Ministerio Público para que se inicien los procedimientos legales correspondientes. La efectividad de esta etapa se ve potenciada por la mejora continua en las capacidades de respuesta policial, el uso de tecnología avanzada y la formación especializada del personal, lo que contribuye a un sistema de justicia más eficiente y confiable.

Etapa 6: Investigación

Una vez que se ha registrado una denuncia y se ha realizado una primera intervención, la Policía Nacional del Perú (PNP) inicia un proceso de investigación exhaustivo para resolver el caso. Esta etapa implica la recopilación y análisis de pruebas, como grabaciones de cámaras de seguridad, testimonios de testigos y otros elementos relevantes que puedan contribuir a la identificación de los responsables. Los agentes a cargo de la investigación trabajan en coordinación con el Ministerio Público y otras entidades pertinentes para asegurar la integridad del proceso. En casos complejos, la investigación puede ser derivada al Departamento de Investigación Criminal (DEPINCRI), donde se lleva a cabo un análisis más especializado. Es crucial que las investigaciones se realicen de manera eficiente y rigurosa para aumentar las posibilidades de resolver el caso con éxito y llevar a los responsables ante la justicia.

Figura 8

Representación gráfica del proceso.



Esto implica que el sistema de alarmas operará siguiendo un flujo detallado que garantice una respuesta rápida y efectiva, donde se sigue que cuando un vecino identifique una situación de riesgo, podrá activar la alarma mediante un control remoto o una aplicación móvil; por consiguiente, se emitirá una alerta sonora (sirena) en el área, diseñada para disuadir posibles actividades delictivas; en paralelo, esta activación enviará una notificación automática a la central de monitoreo y a la comisaría de la Policía Nacional del Perú (PNP) situada en Magdalena del Mar, quienes entrarán en coordinación para una respuesta inmediata con patrullas cercanas; así mismo, este proceso será complementado con rondas vecinales organizadas y capacitadas para reforzar la seguridad local.

2.5.4. Marco institucional y normativo

Dentro del marco normativo relacionado al presente problema público tenemos los siguientes dispositivos legales

- Constitución Política del Perú, del 29DIC1993 (artículo 2). Establece el derecho fundamental a la seguridad personal y la obligación del Estado de garantizar la seguridad ciudadana. La

falta de mecanismos de alarma afecta este derecho y dificulta el cumplimiento de esta obligación.

- Ley de la Policía Nacional del Perú, Decreto Legislativo Nro. 1267, del 16DIC2016 (artículo 2 y 3). Define las funciones y atribuciones de la Policía Nacional del Perú en materia de seguridad ciudadana. La inexistencia de mecanismos de alarma limita la capacidad de la Policía para prevenir y responder oportunamente a los delitos contra el patrimonio.

- Ley Orgánica del Ministerio Publico, Decreto Legislativo Nro. 052, del 16MAR1981 (artículos 1, 9 y 11). Establece las competencias del Ministerio Público en la investigación y persecución de los delitos. La falta de mecanismos de alarma dificulta la obtención de pruebas y testimonios que faciliten la labor fiscal.

- Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana, Ley Nro. 27933, del 28ENE2003 (artículos 2 y 3). Crea el Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana y promueve la participación ciudadana en la prevención del delito. La ausencia de mecanismos de alarma limita la participación efectiva de la comunidad en la seguridad ciudadana.

- Ley de Apoyo a la Seguridad Ciudadana con cámaras de video vigilancia pública y privada, Ley Nro. 30120, del 14NOV2013 (artículo 2 y 6). Regula el uso de cámaras de video vigilancia, las cuales pueden ser un mecanismo de alarma y prevención ante delitos contra el patrimonio.

- El Decreto Supremo Nro. 008-2017-IN, del 27MAR2017 (artículos 1, 2 y 3). Aprueba la Estrategia Multisectorial Barrio Seguro y trata sobre seguridad ciudadana. La inexistencia de mecanismos de alarma dificulta la implementación efectiva de esta estrategia en Magdalena del Mar.

- Código Penal, Decreto Legislativo Nro. 635, del 03ABR1991 (Título V, artículos 185 al 208. Hurto artículos 185 a 187 y robo del 188 a 189). Tipifica y sanciona los delitos contra el patrimonio. La falta de mecanismos de alarma facilita la comisión de estos delitos y dificulta su prevención y sanción.

- Código Procesal Penal, Decreto Legislativo Nro. 957, del 29JUL2004 (artículo 1, 2 y 3). Regula los procedimientos judiciales relacionados con la investigación y juzgamiento de los

delitos, incluyendo los delitos contra el patrimonio. La inexistencia de mecanismos de alarma afecta la obtención de pruebas y testimonios que sustenten la acusación fiscal.

- Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana, Decreto Supremo Nro. 011-2014-IN, del 04DIC2014 (artículo 1, 3 y 4). Detalla la implementación y aplicación de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana, incluyendo medidas preventivas ante delitos contra el patrimonio. La falta de mecanismos de alarma limita la articulación y coordinación entre las instancias que conforman este sistema.

- Decreto de Alcaldía Nro. 005-2024-DA-MDMM, orientado a evitar la degradación de la calidad ambiental donde se aprueba el Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de la Municipalidad de Magdalena del Mar para el año 2024 (artículo 2).

- Manual de procedimientos Policiales (MAR2013) (artículo 1, 3 y 5). Establece los procedimientos y protocolos a seguir por la Policía Nacional del Perú en la prevención y control de los delitos, incluyendo los delitos contra el patrimonio. La inexistencia de mecanismos de alarma dificulta la aplicación efectiva de estos procedimientos en la prevención y respuesta a los delitos contra el patrimonio en Magdalena del Mar.

- Programa presupuestal 0030 Reducción de los delitos y faltas que afectan la seguridad ciudadana, reporte emitido (Ministerio del Interior, 2025), es importante rescatar que el programa presupuestal tiene la resolución N°003-2022-IN-DGSC como soporte, en el cual se establece la “Guía Metodológica para la modificación y actualización de las Acciones Estratégicas del PNSC 2019- 2023”, lo cual permitió la presentación del Seguimiento a ejecución presupuestal – Gobiernos locales, donde se establece el presupuesto designado para combatir los delitos y faltas que afecten a la seguridad ciudadana por cada región en los periodos 2019 hasta el 2025, adicionalmente de observa la cantidad del presupuesto utilizado y no utilizado.

2.5.4.1. Articulación del Sistema de Alarmas con el PP0030

El PP 0030 fue concebido con el objetivo principal de reducir los delitos y faltas que afectan la seguridad ciudadana. Este programa identifica como problema central el "Incremento de

delitos y faltas que afectan la seguridad ciudadana". El Ministerio del Interior (MININTER) es la entidad rectora del PP 0030, y dentro de sus funciones, se encuentra la capacidad de dictar normas técnicas, procedimientos y directivas con carácter vinculante para todos los integrantes del sistema de seguridad ciudadana, abarcando los niveles nacional, regional y local. Además, el MININTER, a través de su Dirección General de Seguridad Ciudadana (DGSC), es responsable de programar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar la formulación y ejecución de políticas públicas en esta materia.

La aplicación del PP 0030 introduce la participación activa de los tres niveles de gobierno: nacional, regional y local. Los gobiernos locales, como la Municipalidad de Magdalena del Mar, tienen competencia en la provisión de dos de los cinco productos centrales de dicho programa presupuestal:

- Producto 3000355: "Patrullaje por sector", se entiende como el movimiento permanente del personal policial, de serenazgo o de ambos, en la zona habilitada para ello y convenientemente equipado, con el objetivo de prevenir delitos y faltas. La "Guía para la implementación del Programa Presupuestal 0030" señala que la integración del patrullaje municipal y patrullaje local integrado se realiza, entre otras maneras, "a través de la integración de los sistemas de video vigilancia... alarmas comunitarias". Ello establece explícitamente que la incorporación de sistemas de alarmas se encuentra prevista dentro de las modalidades de actuación que apoya el programa a nivel local, constituyendo así una herramienta preventiva y de disuasión.
- Producto 3000356: "Comunidad organizada a favor de la seguridad ciudadana": Este producto comprende el desarrollo de mecanismos de alerta temprana y de educación en seguridad ciudadana, a través de programas preventivos dirigidos a la comunidad. Dentro de las acciones preventivas con las juntas vecinales, el "sistema de alarmas" es considerado un "bien" o insumo a considerar, lo que subraya el reconocimiento de su papel en la organización comunitaria para la seguridad.

La relación directa con el PP 0030 que se sustenta en la Resolución Directoral N° 003-2022-IN-DGSC que da lugar a la "Guía Metodológica para realizar la modificación y actualización de las Acciones Estratégicas del PNSC 2019-2023" no proporciona solamente un marco normativo y técnico que sirva de base para poner en marcha el sistema de alarmas en Magdalena del Mar, sino que también legitima la asignación de recursos presupuestales municipales con el programa nacional correspondiente. La capacidad del Ministerio del Interior, como ente rector, de dictar normas técnicas y lineamientos para la programación, ejecución y evaluación de políticas de seguridad ciudadana, asegura que el proyecto se alinee con las mejores prácticas y reciba el apoyo técnico necesario.

El sistema de alarmas en el contexto de la seguridad ciudadana de Magdalena del Mar, en consecuencia, no constituye un esfuerzo independiente; por el contrario, se configura como parte de una política pública multisectorial e intergubernamental, con posibilidad de recurrir a recursos y articular acciones con la Policía Nacional del Perú (PNP) y el resto de instituciones que operan en el ámbito del sistema, lo que aporta características de sostenibilidad y viabilidad para el proyecto. Éste se encuentra atado a un programa nacional y de metas y productos definidos que contemplan de manera explícita el uso de alarmas comunitarias.

Capítulo III. Causas del problema público

3.1. Marco teórico causal

3.1.1. Tabla de revisión de la literatura

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen Causas y efectos principales de las alarmas
1	Prototype of smart community alarm for monitoring events and incidents related to citizen safety	Lídice Haz, Ivette Carrera, María Fernanda Molina, Ginger Viviana Saltos Bernal	14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). IEEE Computer Society.	2019	https://doi.org/10.23919/CISTI.2019.8760645	Se discute la relevancia de la seguridad ciudadana y la preocupación compartida por ciudadanos y gobierno frente a los incidentes de seguridad. Se propone el uso de tecnología para desarrollar soluciones efectivas en situaciones de riesgo. Se presenta un prototipo de alarma comunitaria inteligente que utiliza una combinación de aplicación móvil, placa Arduino y módulo GSM-GPRS para enviar alertas en emergencias. El objetivo principal es mejorar la comunicación sobre incidentes de seguridad entre ciudadanos y servicios de emergencia. Se evaluó la funcionalidad del prototipo mediante cuatro escenarios de prueba que simulan los incidentes más comunes, analizando el tiempo de respuesta y ajustando el nivel de sonido según la gravedad del incidente. Causa principal: • Inseguridad ciudadana • Escenarios de riesgo Efectos principales: • Daños a la integridad • Comunicación de eventos e incidentes • Alerta en casos de emergencia • Funcionalidad del prototipo
2	Alternative for community security	Díaz Vásquez, Rita	Universidad y Sociedad, 14 (S2), pp. 337 - 343	2022	https://rus.ucf.edu.cu/index.php/	Las alarmas en vecindarios señalan posibles emergencias o robos, pero a menudo los vecinos desconocen la causa de la alerta, lo que crea incertidumbre. Las opciones comerciales de alarmas varían en coste y tecnología, siendo caras de mantener e instalar. Por este motivo, se creó un prototipo de sistema de seguridad comunitaria integrado. Se

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen Causas y efectos principales de las alarmas
	in current Times technological	Azucena; León Yacelga, Andrés Roberto			rus/article/view/2790	empleó un enfoque inductivo para estudiar alarmas existentes, deductivo para definir funciones y requisitos de la aplicación, y descriptivo para comparar con sistemas tradicionales. Se utilizaron encuestas y entrevistas para recopilar datos. La solución tecnológica desarrollada permite una implementación económica que alerta a todos y al UPC local ante emergencias, aumentando la confianza comunitaria y reduciendo robos domiciliarios. Causa principal: • Desconocimiento y desatención de las alarmas • Costos altos de las alarmas privadas Efectos principales: • Incertidumbre en los habitantes • Desarrollo de un prototipo de sistema de seguridad comunitario • Implementación de un prototipo de bajo costo • Mejora en la notificación de emergencias • Aumento de la confianza en la comunidad • Prevención de robos domiciliarios

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen Causas y efectos principales de las alarmas
3	Use of mobile applications in citizen security	Juan Chumbe Chocce; Laberiano Andrade-Arenas; Domingo Hernández Celis; Michael Cabanillas-Carbonell	Bulletin of Electrical Engineering and Informatics. Vol. 12, No. 4	2023	https://hdl.handle.net/20.500.12867/7015	Se sugiere el uso de una aplicación móvil como una herramienta para mejorar la seguridad pública, especialmente frente a delitos como la extorsión y el fraude mediante llamadas falsas a teléfonos móviles. El objetivo principal de esta investigación es promover el bienestar y la seguridad de las familias mediante el uso de aplicaciones móviles. Se empleó la metodología STAR (Situación, Tarea, Acción, Resultado) para desarrollar este trabajo, enfocándose en superar las dificultades que enfrentan las personas. Esta metodología evalúa las circunstancias individuales y sigue una secuencia para alcanzar metas específicas. El prototipo móvil diseñado obtuvo una evaluación media del 84,5%, siendo validado por expertos. Los beneficiarios directos de esta investigación son los ciudadanos que pueden utilizar la aplicación móvil para mejorar su seguridad y bienestar. Causa principal: • Crímenes de extorsión y fraude • Necesidad de bienestar y seguridad familiar Efectos principales: • Uso de aplicaciones móviles en la seguridad • Aplicación de la metodología STAR (Situation, Task, Action, Result) • Evaluación y aprobación del diseño del prototipo de una aplicación • Beneficio para los ciudadanos

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen Causas y efectos principales de las alarmas
4	Alarm System Fundamentals	Doug Durant, Kevin Pound	The Professional Protection Officer. Butterworth-Heinemann	2010	https://doi.org/10.1016/B978-1-85617-746-7.00015-8	Un sistema de alarma se utiliza para detectar intrusos y es fundamental para la protección física de instalaciones. Este capítulo proporciona información esencial sobre los sistemas de alarma, incluyendo sus operaciones, tipos de monitorización, funcionamiento de sensores y pautas para responder eficazmente a las alarmas. Los componentes clave de un sistema efectivo son el sensor, la señal y la respuesta. Los métodos de monitorización incluyen la local, por estación central, directa por bomberos o policía, y propietaria, siendo la monitorización por estación central la más recomendada. Los sensores utilizados incluyen los de movimiento por microondas, infrarrojos pasivos y de doble tecnología. Es crucial que los usuarios comprendan sus sistemas de alarma para minimizar alarmas falsas y optimizar recursos de seguridad. Causa principal: • Necesidad de advertencia temprana • Protección física de las instalaciones • Diversidad de métodos de monitoreo • Alarmas falsas Efectos principales: • Advertencia temprana de intrusos • Eficiencia en el monitoreo centralizado • Consumo de recursos por alarmas falsas • Necesidad de formación adecuada

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen Causas y efectos principales de las alarmas
5	Design of a Microcontroller Based Community Security System for Developing Nations	O. Akinwole, A. Adewale, A. J. Ojo	Journal of Engineering Research and Reports. Vol 20, No 10, pp 27-33	2021	https://doi.org/10.9734/jerr/2021/v20i1017386	Nunca en la historia hubo tanto interés en la seguridad comunitaria. Se sugiere que, el aumento de la preocupación podría relacionarse con el materialismo, la omnipresencia de las redes sociales y el deterioro de los valores ciudadanos. El diseño del sistema de seguridad emplea un microcontrolador AtMega328P y sensores fotosensibles e infrarrojos pasivos. Se han desarrollado y compilado los códigos, y se realizó una simulación en Proteus antes de la implementación en una protoboard. El sistema activa una alarma con un zumbador y enciende luces de seguridad durante cinco minutos al detectar intrusos. Una pantalla LCD de 16x2 muestra el estado del sistema. El ruido del zumbador está diseñado para alertar a los residentes y vecinos, disuadiendo a los intrusos no deseados. Causa principal: • Preocupación por la seguridad comunitaria • Factores contribuyentes al aumento de la inseguridad (materialismo, deterioro de valores) Efectos principales: • Desarrollo de un sistema de seguridad basado en microcontrolador • Diseño de un medio de aviso sonoro para disuadir invitados no deseados
6	Citizen Cooperation with the Police: Evidence from Contemp	Elaine K. Denny, D. Dow, Wayne J. Pitts,	Comparative Political Studies, 56(7), 1072-1110	2022	https://doi.org/10.1177/00104140221139379	La policía de proximidad y la cooperación ciudadana con las fuerzas del orden pueden mejorar la seguridad local al proporcionar mecanismos descentralizados para la rendición de cuentas policial. Nuestra hipótesis es que cinco factores (alineación de intereses entre ciudadanos y policía, costes relativos de la cooperación, costes de la delincuencia, prevalencia de la cooperación de otros y percepción de la eficacia policial) forman un marco de decisión que influye en si los ciudadanos comparten o no información con las fuerzas del orden. Usando datos experimentales y de encuestas de una gran encuesta nacional de guatemaltecos y datos administrativos municipales, encontramos que la mayor eficacia

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen Causas y efectos principales de las alarmas
	orary Guatemala	Erik Wibbels				policial, la protección de testigos y la confianza del vecindario aumentan la probabilidad de cooperación con la policía hasta en un 55%. En un momento de amplias discusiones sobre la relación entre la comunidad y la policía, esta investigación proporciona información sobre las condiciones que favorecen la cooperación entre los ciudadanos y las fuerzas del orden. Causa principal: • Alineación de intereses entre ciudadanos y policía. • Costos relativos de la cooperación. • Costos del crimen. Efectos principales: • Decisión para la cooperación ciudadana
7	Panic Button Application for Android-Based Environmental Security Monitoring	Heri Purwanto, Edi Andriansyah, Teguh Wiharko, Peti Savitri, Hairan Kani Jatnik	7th International Conference on Telecommunication Systems, Services, and Applications (TSSA). IEEE Computer Society.	2023	https://doi.org/10.1109/TSSA59948.2023.10366960	Actualmente, se presta menos atención a la seguridad medioambiental en el entorno comunitario a nivel de RT/RW debido a la falta de comunicación y preocupación entre los residentes. Esto se debe a sus actividades fuera del hogar, como el trabajo, o la reclusión en casa, lo que limita la interacción con los vecinos. Estas condiciones han provocado amenazas ambientales, incluyendo robos, atracos, secuestros, incendios, enfermedades graves que requieren ayuda, e incidentes de violencia doméstica. Esta investigación busca desarrollar una aplicación de Botón de Pánico para smartphones, que proporcione servicios de seguridad a los residentes en situaciones de pánico. Se utilizó el método de Programación Extrema (XP) con etapas de planificación, diseño, codificación y pruebas. Los resultados muestran que los smartphones se usan para comunicarse con mini PC conectados a altavoces en la sala RT/RW o lugares especiales para emitir señales de advertencia según el incidente. Las pruebas indican que todas las funciones de la aplicación funcionan bien, con el 83% de los encuestados confirmando su funcionamiento normal, el 88% afirmando

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen Causas y efectos principales de las alarmas
		a, Rudy Sofian				que facilita la notificación de incidentes, y el 75% indicando que la velocidad de gestión de incidentes es adecuada. Además, cada usuario recibe notificaciones con el nombre y la dirección del incidente. Futuras investigaciones podrían implementar esta aplicación en el sistema operativo iOS. Causa principal: • Falta de atención a la seguridad ambiental. Efectos principales: • Desarrollo de la aplicación botón de pánico. • Gestión de emergencias mejorada
8	A Novel Low Processing Time System for Criminal Activities Detection Applied to Command and Control Citizen	Julio Suarez-Paez, Mayra Salcedo-Gonzalez, A. Climente, M. Esteve, J. A. Góme	Information. Vol. 10 No 12	2019	https://doi.org/10.3390/info10120365	Este estudio presenta un sistema novedoso y de bajo tiempo de procesamiento para los Centros de Comando y Control de Seguridad Ciudadana de la Policía Nacional de Colombia que utiliza análisis de video en tiempo real para identificar actividades delictivas. El sistema reconoce la actividad ilegal tratada como "objetos" en el video utilizando una aplicación de Deep Learning, más precisamente una Red Neuronal Convolucional Basada en Regiones. (R-CNN). El modelo de CNN AlexNet preentrenado se aplicó y optimizó con un conjunto de datos específico del proyecto que contenía elementos frecuentemente utilizados en crímenes, como cuchillos y armas de fuego, con el fin de aumentar la eficiencia y reducir el tiempo de procesamiento. El sistema también fue entrenado para identificar robos en áreas públicas. La tecnología puede generar alarmas al detectar cuchillos, armas de fuego y robos, lo que mejora la conciencia situacional y ayuda al Centro de Comando y Control de Seguridad Ciudadana a tomar decisiones estratégicas. Causa principal: • Necesidad de mejorar la seguridad ciudadana.

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen Causas y efectos principales de las alarmas
	Security Centers	z, C. Palau, I. Pérez-Llopis				Efectos principales: • Desarrollo de la aplicación botón de pánico. • Mejora en la toma de decisiones estratégicas • Mejora de la conciencia situacional • Uso de la tecnología en tiempo real
9	Digital Mystery: Enhanced Active Citizens' Participation Through Information Communications Technology in Community Policing	David Kumwenda, M. Tembo, Chrispin Mphande, Vincent Nundwe, Thokozani Andrew	Ijmst, vol. 10, no. 2	2023	https://doi.org/10.15379/ijmst.v10i2.3309	La proliferación de teléfonos móviles ha facilitado la vigilancia y el control digital, permitiendo a los ciudadanos participar activamente en la seguridad de su barrio. Este estudio analiza las prácticas policiales participativas y el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la gestión de la seguridad vecinal. Se empleó un diseño secuencial exploratorio de métodos mixtos, con grupos de discusión, un informante clave y una encuesta a 432 hogares. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva en SPSS y análisis cualitativo. Los resultados indican que los ciudadanos participan en patrullas vecinales y están satisfechos con su nivel de participación, independientemente del género. El uso de SMS y WhatsApp ha revolucionado la comunicación para informar a la policía, organizar patrullas y movilizar ayuda. Las TIC han mejorado significativamente la gestión de la seguridad vecinal al proporcionar información en tiempo real, respuestas rápidas y acceso a ayuda inmediata. La plataforma virtual ha permitido una amplia comunicación formal y no formal con las autoridades, aumentando la cohesión social, la eficacia colectiva y la vigilancia comunitaria, mejorando así la prevención del delito y la detención de sospechosos. Causa principal: • Proliferación de teléfonos móviles inteligentes. • Ciudadanos comprometidos con la seguridad de sus vecindarios Efectos principales:

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen
						Causas y efectos principales de las alarmas
		Chazema				• Mejora en la participación ciudadana. • Participación en patrullas vecinales • Los SMS y WhatsApp se usan para informar sobre seguridad, organizar patrullas y movilizar ayuda

N.°	Título del artículo	Autor	Publicación (Journal, Editorial)	Año	Enlace	Resumen Causas y efectos principales de las alarmas
10	Participation as a Safety Valve: Police Reform Through Participatory Security in Latin America	Y. González	Latin American Politics and Society, Vol 61, No 2	2019	https://doi.org/10.1017/lap.2018.78	La participación comunitaria en el contexto policial se ha vuelto más común en América Latina para enfrentar el aumento de la delincuencia y la inseguridad. Esta participación formal de la comunidad en la seguridad es diferente a cómo han operado históricamente las fuerzas policiales. Además, permitir la supervisión ciudadana podría limitar el control del ejecutivo sobre la policía, una herramienta política importante. Entonces, ¿por qué los políticos a veces eligen la "seguridad participativa" para reformar la policía? Este artículo argumenta que los políticos usan la participación comunitaria para disipar el descontento social, especialmente cuando las relaciones entre la policía y la sociedad son conflictivas y los recursos policiales son limitados. Utilizando datos cualitativos de la provincia de Buenos Aires, el estado de São Paulo y Colombia, el estudio muestra que la participación puede tener fines estratégicos que influyen en el diseño del mecanismo participativo. Causa principal: • Aumento de la criminalidad e inseguridad • Relaciones fracturadas entre la policía y la sociedad Efectos principales: • Uso estratégico de la participación ciudadana • Diseño institucional de un mecanismo participativo

3.2. Análisis causal del Problema Público

3.2.1. Listado de causas y sub causas

Causa	Justificación y referencia
Falta de financiamiento público	- Díaz y León (2022). Las alarmas a menudo son caras de mantener e instalar. Se buscó una solución económica para mejorar la seguridad comunitaria. - Akinwole et al. (2021). El diseño del sistema de seguridad se centra en la economía de implementación y el bajo costo.
Sistema burocrático	- Denny et al. (2022). La eficacia policial y la cooperación ciudadana son influenciadas por la burocracia y la organización de la policía. La cooperación aumenta cuando los mecanismos son más eficientes y menos burocráticos.
Infraestructura tecnológica	- Haz et al. (2019). Se propone el uso de tecnología (placa Arduino y módulo GSM-GPRS) para mejorar la comunicación sobre incidentes de seguridad. - Durant y Pound (2010). Se describen diferentes tipos de sensores y sistemas de alarma, mostrando la importancia de una infraestructura tecnológica adecuada para la seguridad.
Diseño propio del sistema	- Díaz y León (2022). El prototipo de alarma comunitaria se diseñó específicamente para ser económico y funcional. - Akinwole et al. (2021). El diseño del sistema utiliza componentes específicos como sensores fotosensibles e infrarrojos, adaptados a las necesidades locales.
Problemas políticos y sociales	- Purwanto et al. (2023). La falta de atención a la seguridad comunitaria se relaciona con la falta de comunicación y preocupación entre los residentes, influenciada por problemas sociales y políticos. - González (2019). La participación comunitaria en la seguridad puede ser una estrategia política para manejar el descontento social.
Problema de organización comunitaria	- Díaz y León (2022). La implementación de un sistema de alarma integrado busca mejorar la confianza comunitaria y la organización en la notificación de emergencias. - Purwanto et al. (2023). La falta de interacción y organización entre los residentes afecta la seguridad, y la aplicación de Botón de Pánico busca mejorar la comunicación.
Resistencia cultural	- Chumbe et al. (2023). La investigación sobre el uso de aplicaciones móviles para mejorar la seguridad debe considerar las dificultades culturales y sociales enfrentadas por las personas. - Kumwenda et al. (2023). La participación activa de los ciudadanos en la seguridad vecinal puede enfrentar resistencias culturales que afectan la efectividad.

3.3. Priorización de causas

3.3.1. Tabla de priorización

Impacto		Posibilidad de modificar		Ámbito institucional	
Alto	3	Alta	3	Totalmente compartido	3
Mediano	2	Regular	2	Compartido	2
Bajo	1	Baja	1	No compartido	1

Causa	Nivel de impacto	Posibilidad de modificar	Si está dentro del ámbito institucional	Total
Falta de financiamiento público	3	2	2	7
Sistema burocrático	2	2	2	6
Infraestructura tecnológica	3	2	3	8
Diseño propio del sistema	**3**	**3**	**3**	**9**
Problemas políticos y sociales	3	1	1	5
Problema de organización comunitaria	2	3	2	7
Resistencia cultural	1	2	2	5

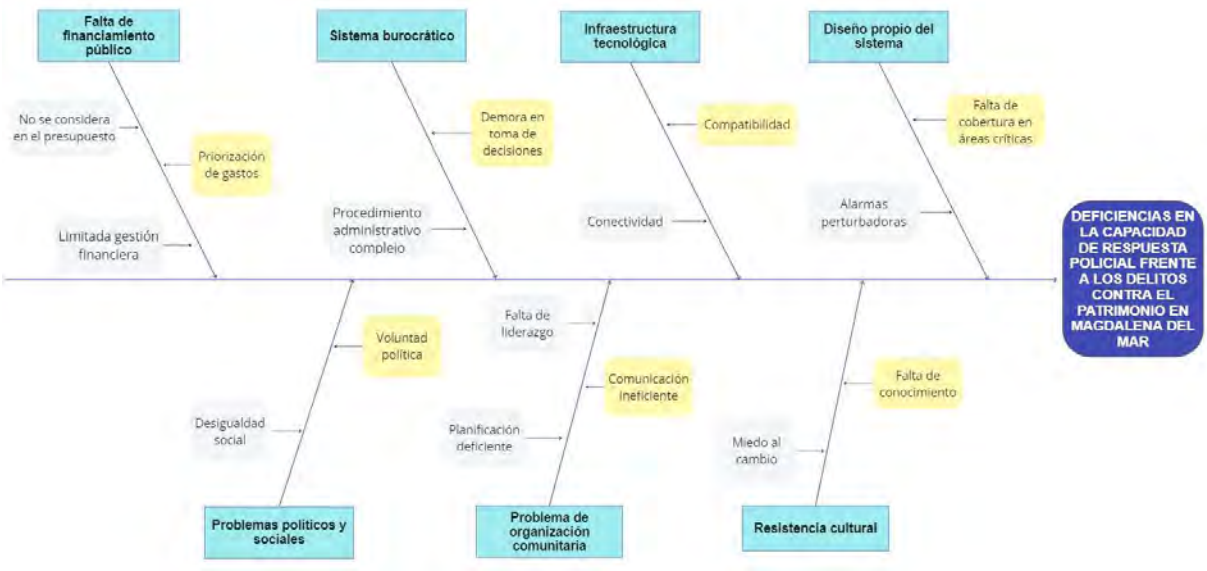
El diseño propio del sistema se define como la planificación y estructuración de un sistema de seguridad, el cual es ajustado a las demandas particulares de un ambiente determinado. Bajo esta definición, se entiende que implica la incorporación de elementos estratégicos (sensores y otros aparatos tecnológicos) que mejoren la supervisión y capacidad de reacción frente a circunstancias delictivas. Díaz y León (2022) y Akinwole et al. (2021) indicaron que un diseño adecuadamente estructurado y ajustado al contexto local aporta considerablemente a la eficacia de las acciones policiales, mientras que la falta de una configuración apropiada reduce su efecto y eficacia.

La principal causa de las deficiencias en la capacidad de respuesta policial frente a los delitos contra el patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar es el Diseño propio del sistema, con un puntaje de 9. Este factor tiene un alto impacto en la eficacia operativa de la Policía Nacional del Perú (PNP), ya que un diseño ineficiente puede limitar significativamente la capacidad de respuesta a incidentes delictivos. A diferencia de otras causas, el diseño del sistema es completamente controlable por la institución, lo que permite realizar ajustes internos para optimizar las estrategias de comunicación y la capacidad de respuesta. La alta posibilidad de modificación significa que la PNP puede implementar mejoras sustanciales en sus procedimientos y tecnologías, permitiendo una respuesta más rápida y precisa a los delitos. Al abordar eficazmente esta causa, la PNP puede mejorar notablemente su capacidad para reducir la incidencia de delitos contra el patrimonio en el distrito.

3.3.2. Diagrama de Ishikawa

Figura 9

Diagrama de Ishikawa

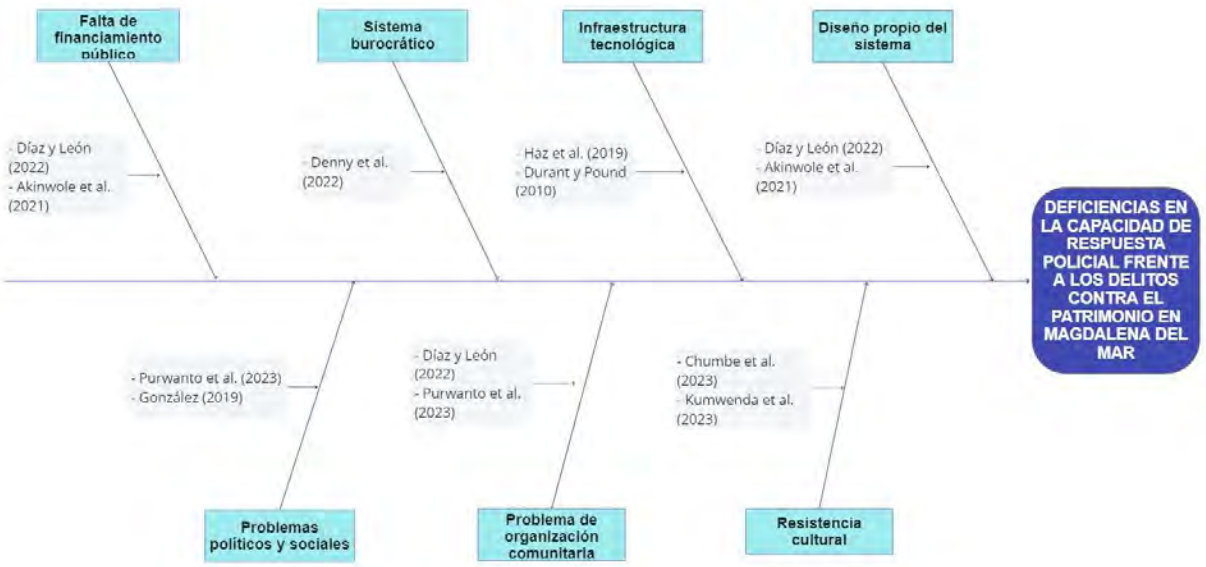


En la figura 9, se tiene el diagrama de Ishikawa, el cual ha considerado como causas principales con sus respectivas subcausas la falta de financiamiento público (3), el sistema burocrático (2), la infraestructura tecnológica (2), el diseño propio del sistema (2), los problemas políticos y sociales (2), el problema de la organización comunitaria (3) y la

resistencia cultural (2). Estas causas buscan justificar el motivo por el cual existen deficiencias en la capacidad de respuesta frente a delitos contra el patrimonio.

Figura 10

Diagrama de Ishikawa Referenciado



La figura 10 representa las causas mencionadas en la figura 9, siendo asociadas a los autores que respaldan dicha causa.

Capítulo IV. Desafío de innovación

Problema público: La demora de la respuesta policial contribuye al incremento de los delitos contra el patrimonio que afectan a los ciudadanos de magdalena del Mar, 2021-2023.

Causa seleccionada: El diseño propio del sistema influye en las deficiencias en la capacidad de respuesta policial frente a los delitos contra el patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar.

Desafío de innovación: ¿Cómo podríamos mejorar la respuesta policial a la comisión de delitos contra el patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar para incrementar la seguridad ciudadana?

Vinculación del problema al desafío (impacto directo)

La deficiencia en la capacidad de respuesta policial frente a los delitos contra el patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar ha generado un ambiente de inseguridad creciente, afectando la calidad de vida de sus habitantes y el bienestar económico local. Esta situación se agrava debido a la limitada capacidad operativa de la policía para atender de manera rápida y eficaz las denuncias, lo que propicia la comisión de delitos como robos y asaltos.

En este contexto, el desafío de implementar un sistema de alarmas se presenta como una solución efectiva para mejorar la seguridad. Este sistema permite a los vecinos y autoridades contar con una herramienta que facilita la detección temprana de delitos, promoviendo una respuesta más rápida y coordinada de la policía. Además, fomenta la participación ciudadana en la vigilancia y protección de su entorno. Con ello, se espera una reducción significativa de los delitos contra el patrimonio en el distrito, al disuadir a los delincuentes y fortalecer la capacidad de reacción de las fuerzas de seguridad locales.

Sin embargo, dado que esta solución tecnológica depende de condiciones estructurales, técnicas y sociales, implica que tiene algunas limitaciones que deben ser consideradas para su correcta implementación. Es decir, para garantizar un suministro constante de energía, el mantenimiento del equipo y la conectividad, se requiere una infraestructura adecuada. Además, sus posibles ventajas dependen de la respuesta de la policía, lo que requiere tener personal disponible, protocolos claros y suficientes recursos logísticos para actuar

rápidamente en caso de una alerta. Debido a que la eficacia del sistema depende de la participación activa de los vecinos y del uso cuidadoso de las alarmas, la comunidad también debe estar bien organizada y comprometida. Sin estos elementos, el sistema puede resultar ser un disuasivo ineficaz o subutilizado contra el crimen.

A pesar de que la propuesta potencia la identificación y reacción inmediata ante incidentes de delito patrimonial, su efectividad se ve limitada cuando se topa con estructuras del crimen organizado y redes de extorsión que funcionan con elevados niveles de sofisticación y discreción. Esto significa que las alarmas pueden evitar acciones oportunistas o de baja complejidad, pero pueden resultar insuficientes para desmantelar cadenas delictivas, las cuales organizan sus acciones. Además, esta prevención se basa en la participación y denuncia de los vecinos, por lo que existe el peligro de desgaste cuando la intimidación o la presión delictiva restringen la participación activa de los habitantes. Además, la concentración en lugares críticos puede provocar el traslado del delito hacia áreas menos reguladas, disminuyendo así el impacto a nivel mundial. Por lo tanto, es imprescindible enriquecer el sistema de alertas con tácticas de inteligencia policial, programas para robustecer el entramado social y acciones de investigación continua, con el fin de abordar de forma holística las dinámicas delictivas estructuradas y reducir la vulnerabilidad de la comunidad.

Relación sistémica

Con la implementación de un sistema de alarmas se plantea la siguiente relación sistémica como parte del proceso, donde denominamos 3 líneas básicas compuesta por las relaciones, siendo la Línea A (Azul) la relación habitual:

Línea A (Azul): Presencia de sospechoso, comisión del delito, acción de respuesta inmediata, captura-resolución, denuncia

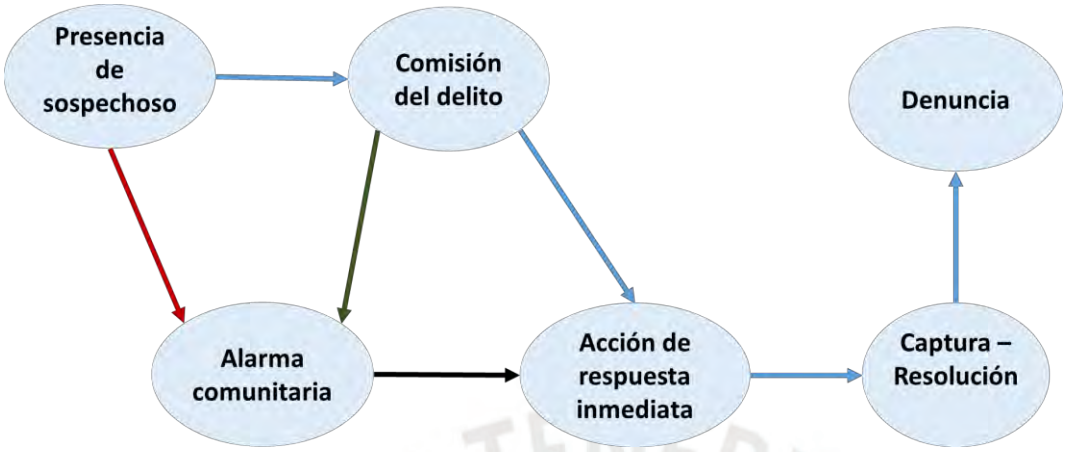
Línea B (Roja): Presencia de sospechoso, alarma, acción de respuesta inmediata, captura-resolución, denuncia

Línea C (Verde): Presencia de sospechoso, comisión del delito, alarma comunitaria, acción de respuesta inmediata, captura-resolución, denuncia

Estas relaciones pueden evidenciarse gráficamente a continuación:

Figura 11

Relación sistémica básica de las alarmas



Es decir, al ser considerada la propuesta de un sistema de alarmas la secuencia de respuesta ante una situación delictiva (o de riesgo) es abordada con una serie de procesos rápidos y coordinados, con fines de salvaguardar la comunidad. Todo inicia cuando ocurre la presencia de un sospechoso, para luego dividirse en dos escenarios, el primero ocurre cuando un vecino encargado de manipular la alarma comunitaria identifica al sospechoso, como consecuencia realiza la activación de la alarma comunitaria (ser clave para alertar a los residentes, autoridades y disuadir a los criminales) iniciando una acción preventiva, mientras que, el segundo escenario ocurre luego de que el sospechoso efectuó la comisión de un delito; en ambos casos la alarma genera una acción de respuesta inmediata por la central a la que se encuentra conectada preparando así el plan de captura y resolución por parte de las autoridades asignadas, una vez que la situación ha sido puesta bajo control se presenta una denuncia con fines de formalizar el proceso legal y la toma de medidas necesarias.

4.1. Innovación

4.1.1. Identificación y descripción de experiencias

Casos nacionales e internacionales sobre alarmas

Municipalidad Distrital de San Miguel (2023) en una publicación cuyo objetivo fue fomentar la participación de la comunidad y las autoridades para mejorar la seguridad ciudadana mediante la implementación de módulos inteligentes. Concluyendo que, el plan busca reducir

la percepción de inseguridad y la victimización en el distrito de San Miguel mediante la implementación de módulos inteligentes que faciliten la comunicación y acción conjunta entre vecinos y autoridades; además, las alarmas inteligentes son más económicas y efectivas que las tradicionales, permitiendo una rápida respuesta de las autoridades y una mayor participación ciudadana en la prevención del delito; respecto a los efectos, las alarmas ayudaron a prevenir y disuadir delitos, como robos y hurtos, al alertar a los vecinos y a las autoridades de manera inmediata; además, fomentan la colaboración entre vecinos y autoridades, creando un sentido de responsabilidad compartida y confianza en las autoridades locales; facilitan una reacción inmediata por parte del serenazgo y la policía, mejorando la seguridad y tranquilidad de los residentes; a través de charlas y capacitaciones, se educa a la comunidad sobre el uso adecuado de las alarmas y la importancia de la prevención comunitaria. Por otro se evidencia que en los primeros meses de 2023, se registraron 133 denuncias policiales, una disminución significativa en comparación con las 222 denuncias en el mismo período de 2022; el plan contempla la instalación de 186 vecialarmas operativas en el presente año, cubriendo todos los sectores del distrito; los vecinos pueden activar las alarmas a través de una aplicación Android, facilitando la comunicación y acción conjunta en casos de emergencia; y se ofrece capacitación permanente a la comunidad y al personal de serenazgo para el uso efectivo de los MIFPSC, fomentando la responsabilidad social y la confianza en las autoridades locales.

La Comisaría de Lurín (2023) realizó un informe para el concurso “Mu comisaría, mi orgullo”, donde indicó que implementaron un Sistema de Alerta Local con Voz y Alarma (SALVA LURÍN) ante el incremento de la percepción de inseguridad, haciendo uso de herramientas tecnológicas, altavoces, sirenas y cámaras; instalados previamente en la zona de cobertura (Conjunto Habitacional la Estancia de Lurín), teniendo la capacidad de ser activados por control remoto de larga distancia y/o aplicativos de teléfono, esta implementación de alarmas ha tenido un impacto positivo en la seguridad ciudadana, visualizado al compararse meses previos donde hubieron 10 delitos denunciados en total con los delitos luego de la implementación los cuales son 0, habiendo una reducción total. Estas alarmas han fortalecido

las juntas vecinales, permitiendo una respuesta más rápida y coordinada ante emergencias y situaciones de riesgo. Además, han contribuido a una mayor sensación de seguridad entre los residentes, mejorando la vigilancia comunitaria y la colaboración entre los vecinos y las autoridades locales.

Por otro lado, Hernández et al. (2018) en su disertación cuyo objetivo fue analizar la homogeneidad del crimen y sus causas entre los distritos de Lima e identificar las razones que hacen que un distrito tenga más victimización que otro. Concluyeron que, Lima no debe ser tratada como un bloque homogéneo en términos de crimen. Los distritos pueden clasificarse en tres grupos con diferentes relaciones con las teorías del crimen evaluadas. Se destaca la importancia de la multicausalidad del delito y la necesidad de mejorar la participación local de la policía y la gestión de incentivos económicos a las municipalidades. Además, las alarmas, como parte del capital social, están débilmente asociadas a la presencia de crimen debido a su limitada coordinación orgánica. Así mismo, con respecto a las alarmas, la mayoría de los distritos en Lima no han implementado medidas de seguridad ciudadana como alarmas, lo que refleja una falta de organización y coordinación en la comunidad; aunque las alarmas pueden contribuir a la seguridad, su impacto real es limitado y a menudo generan una falsa sensación de tranquilidad; para que las alarmas sean efectivas, es crucial fomentar la cooperación entre vecinos y autoridades, promoviendo la participación activa y sostenida en el tiempo; y la frecuencia de uso de alarmas varía significativamente entre distritos, siendo más comunes en áreas con mayores recursos económicos y sociales. Por último, los Distritos con mayor implementación: San Borja, Pueblo Libre, Jesús María, La Molina y Surco; y los distritos con menor implementación: Rímac, Independencia, Lurín, Lima Cercado y La Victoria. La relación entre la implementación de medidas de seguridad, como las alarmas, y la victimización es negativa pero no muy fuerte, lo que indica una falta de homogeneidad en cómo estas medidas afectan la seguridad en diferentes distritos.

A nivel nacional se encuentra a Delgado y Fustamante (2019) quienes investigaron la creación de un diseño de plataforma de comunicación por fibra óptica con aplicaciones de comunicación en tiempo real y videovigilancia que permitiría la monitorización de

comportamientos inseguros en Chota, su grabación y la acción rápida por parte del personal autorizado. Además, se determinó que las 15 alarmas podían transmitir sin ningún problema, con la potencia necesaria y sin exceder el ancho de banda de diseño. Estos hallazgos respaldan la conclusión de que la plataforma de comunicación por fibra óptica para el sistema de videovigilancia de Chota permitirá monitorear, visualizar y desincentivar actos de inseguridad delictiva, además de registrarlos permitiendo garantizar acciones rápidas por parte del personal autorizado.

Además, Alva y Meneses (2022) en su trabajo con objetivo de implementar un sistema de alarma remoto que permita alertar a las personas en los hogares cercanos sobre eventos criminales en tiempo real, usando simulaciones. Concluyeron que el sistema es funcional para su propósito, permitiendo alertar en tiempo real sobre actos criminales y persuadir a los delincuentes mediante el sonido de la sirena. La ubicación estratégica del sistema es crucial para su efectividad. Además, concluyeron que las alarmas son efectivas para disuadir actos criminales y alertar a los vecinos, mejorando la seguridad en la comunidad

Así mismo, Cortéz (2019) en su trabajo cuyo objetivo fue determinar la relación entre la participación vecinal y la seguridad ciudadana. Concluyó que existe una relación directa y significativa entre las variables dentro de la Junta Vecinal Cajas Chico, además, la organización y colaboración de los vecinos han contribuido a la disminución de la inseguridad en la zona estudiada, también, una de las estrategias propuestas por la junta vecinal para mejorar la seguridad ciudadana es la instalación de alarmas y cámaras de vigilancia, adoptada por el 52.5% de los pobladores para mejorar la seguridad en su comunidad.

También, Paz de la Barra y Palomino (2021) en el Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana La Molina 2021, con el objetivo de Garantizar la convivencia pacífica y armónica de los ciudadanos del distrito de La Molina, mediante la implementación de estrategias coordinadas para combatir la delincuencia y mejorar la seguridad ciudadana. Concluyeron que es importante la colaboración entre la comunidad y las autoridades para mejorar la seguridad ciudadana, además, se resalta la necesidad de estrategias preventivas y la coordinación entre diversas entidades para reducir la incidencia delictiva. Y las alarmas son

una herramienta eficaz para la prevención del delito, ya que permiten una respuesta rápida y coordinada ante situaciones de emergencia, mejorando la percepción de seguridad entre los vecinos.

Por otro lado, Silva (2023) en su investigación cuyo objetivo fue determinar la influencia del Procedimiento Preventivo en la prevención de la Comisión del Delito de Usurpación en el Distrito Fiscal de Amazonas, año 2021. Concluyó que, el Procedimiento Preventivo influye en la prevención del Delito de Usurpación, aunque se requieren mejoras en su reglamento y aplicación, además, se destaca la importancia de las alarmas como una herramienta eficaz en la prevención del delito. Estas alarmas, al ser implementadas en comunidades, permiten una respuesta rápida y coordinada ante situaciones de emergencia, lo que disuade a los delincuentes y reduce la incidencia de delitos. También, fomentan la participación activa de los ciudadanos, creando un sentido de responsabilidad compartida y fortaleciendo los lazos comunitarios. La colaboración entre la ciudadanía y las autoridades es esencial para el éxito de estas iniciativas, ya que promueve un entorno de confianza y cooperación que es fundamental para mantener la seguridad y el orden en la comunidad.

Internacionalmente, se tiene a Tapia (2017) que identificaron las prácticas y problemas más comunes relacionados con la gestión de la seguridad en barrios representativos del norte y sur de Quito. Concluyendo que existen diferencias significativas en las prácticas de seguridad entre el norte y el sur de Quito. En el norte, se invierte más en productos y servicios de seguridad, mientras que en el sur se prefieren mecanismos gratuitos y comunitarios. Además, se identificó que las áreas con mayor concurrencia de personas, como estaciones de autobuses y lugares de entretenimiento, presentan un mayor índice de inseguridad. Con respecto a las alarmas, fomentan la participación directa de los vecinos y la Policía Comunitaria, creando espacios de integración y reduciendo los índices de delitos en los barrios donde se implementan. Como efectos las alarmas fomentan la participación activa de los vecinos y la Policía Comunitaria, creando más espacios de integración y eliminando factores de inseguridad; además han ayudado a disminuir el índice de delincuencia en barrios como el 17 de Julio en el sur de Quito; proveen una respuesta rápida a emergencias, como

se evidencia con el Botón Seguro, que ha sido efectivo en la Administración Zonal Eloy Alfaro; e incrementan la confianza y cooperación entre los vecinos, fortaleciendo el sentido de comunidad y seguridad colectiva.

También, Taylor et al. (2015) en su publicación cuyo objetivo fue describir el rediseño de la alarma comunitaria mediante actividades de diseño participativo con usuarios y el público en general. Concluyeron que, es importante involucrar a los usuarios en el proceso de diseño para crear productos que satisfagan mejor sus necesidades y preferencias. La alarma comunitaria BodyGuard, desarrollada a través de este enfoque, incorpora características innovadoras como la conexión con smartphones, detección de caídas y retroalimentación táctil y visual, lo que la hace más atractiva y funcional para los usuarios; además, la participación de los usuarios en el diseño de alarmas puede reducir el estigma asociado a su uso y aumentar la adopción de estos dispositivos.

Así mismo, Gao y Liu (2024) en su investigación cuyo objetivo fue proveer un análisis comprensivo de la efectividad del mecanismo de prevención y control de riesgos dentro del modelo de gestión de cuadrículas para la prevención de riesgos comunitarios. Concluyeron que, el modelo de gestión de cuadrículas en Yuelu ha demostrado ser efectivo en la reducción del estrés comunitario, la integración comunitaria y la función de alarma comunitaria. Se recomienda establecer una base de información compartida, una red interna dinámica de información pública gubernamental y un mecanismo de alerta temprana regular; además, el modelo de gestión de cuadrículas de Yuelu ha implementado advertencias de gestión, advertencias técnicas, advertencias manuales y alertas regulares para monitorear y gestionar riesgos comunitarios de manera proactiva. Las alarmas tienen un efecto significativo en la gestión del riesgo comunitario, gracias al uso de medios técnicos para monitorear parámetros de riesgo, como sistemas de cámaras y reconocimiento facial, para una cobertura completa y gestión dinámica, también, los responsables de las cuadrículas inspeccionan regularmente y reportan problemas, lo que permite una gestión proactiva y eficiente, en adición, se emiten alertas periódicas basadas en análisis de riesgo para guiar la prevención y control efectivos.

Estas medidas ayudan a identificar y resolver problemas de manera proactiva, mejorando la seguridad y reduciendo el impacto de los riesgos en la comunidad.

4.1.2. Generación y priorización de ideas

Tabla 3

Matriz de ideas propuestas

N.°	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Autor que respalda la idea
1	Instalación de alarmas	Instalación de alarmas en vecindarios para notificar a la comunidad y la policía ante incidentes de seguridad.	Haz et al. (2019)
2	Implementación de patrullaje inteligente	Uso de análisis de datos y algoritmos predictivos para optimizar rutas de patrullaje y detectar zonas de riesgo.	Suarez-Paez et al. (2019)
3	Botón de pánico en aplicaciones móviles	Desarrollo de una aplicación móvil con botón de pánico para que los ciudadanos reporten emergencias en tiempo real.	Purwanto et al. (2023)
4	Cámaras de vigilancia conectadas al C4	Integración de cámaras de vigilancia en puntos estratégicos con monitoreo en tiempo real desde centros de comando.	Akinwole et al. (2021)
5	Redes vecinales de apoyo	Fomentar la cooperación entre vecinos mediante grupos de WhatsApp u otras plataformas para notificar delitos.	Denny et al. (2022)
6	Alianzas con empresas privadas	Colaborar con negocios locales para instalar cámaras de seguridad y conectar sus sistemas a la red policial.	Durant y Pound (2010)
7	Formación en prevención del delito	Capacitaciones periódicas a la comunidad sobre medidas de prevención y cómo actuar frente a delitos.	Chumbe Chocce et al. (2023)
8	Aplicación de alertas vecinales	Uso de una app que notifique a la policía y a los vecinos cercanos sobre robos o situaciones sospechosas.	Díaz y León (2022)
9	Vigilancia a través de drones	Implementación de drones equipados con cámaras para vigilar zonas de difícil acceso o alto riesgo delictivo.	Suarez-Paez et al. (2019)
10	Uso de tecnología de reconocimiento facial	Empleo de cámaras con software de reconocimiento facial para identificar sospechosos en áreas de alto tráfico.	Durant y Pound (2010)
11	Capacitación continua a la policía	Entrenamiento constante a las fuerzas del orden en tecnologías de seguridad y manejo de emergencias ciudadanas.	Suarez-Paez et al. (2019)
12	Implementación de patrullas vecinales	Creación de grupos de vigilancia vecinal en coordinación con la policía, con rondas en horarios críticos.	Denny et al. (2022)
13	Mapas de calor del crimen	Uso de tecnología GIS para crear mapas de calor que muestren áreas con mayor incidencia delictiva y optimizar recursos.	Akinwole et al. (2021)

14	Botones de pánico en comercios	Instalación de botones de emergencia en comercios para alertar a la policía en caso de robos o amenazas.	Purwanto et al. (2023)
15	Campañas de concientización	Realizar campañas para informar a los ciudadanos sobre cómo evitar situaciones de riesgo y colaborar con la policía.	Chumbe Chocce et al. (2023)

Se descarta la idea 11. Capacitación continua a la policía, pues, se enfoca en el entrenamiento interno de las fuerzas del orden que, aunque es importante, no encaja directamente con las iniciativas de participación comunitaria o tecnología de vigilancia que agrupan las otras ideas.

A partir de las ideas previas de ha agrupado en 5 categorías más grandes.

Tabla 4

Tabla con agrupaciones de ideas

N.° Agrupación	Nombre de la Agrupación	Ideas Incluidas (N.° y Nombre)	Justificación de exclusión (si aplica)
1	Sistema de alarmas	1. Instalación de alarmas 3. Botón de pánico en aplicaciones móviles 8. Aplicación de alertas vecinales 14. Botones de pánico en comercios	Este grupo agrupa ideas relacionadas con alarmas y sistemas de notificación para alertar a las autoridades y la comunidad.
2	Patrullaje inteligente y drones	2. Implementación de patrullaje inteligente 9. Vigilancia a través de drones	El patrullaje automatizado y la vigilancia aérea se combinan para monitorear zonas de riesgo mediante tecnología avanzada.
3	Vigilancia tecnológica	4. Cámaras de vigilancia conectadas al C4 10. Uso de tecnología de reconocimiento facial 13. Mapas de calor del crimen	Este grupo aborda tecnologías de vigilancia sofisticadas para la monitorización en tiempo real y el análisis de patrones delictivos.
4	Redes y capacitación comunitaria	5. Redes vecinales de apoyo 7. Formación en prevención del delito	Agrupación enfocada en la cooperación entre vecinos y su formación para colaborar en la

		12. Implementación de patrullas vecinales 15. Campañas de concientización	prevención y respuesta ante el delito.
5	Colaboración entre sector público y privado	6. Alianzas con empresas privadas	Esta agrupación resalta la colaboración entre la policía y el sector privado para la instalación de sistemas de vigilancia compartidos.

Se descarta la agrupación 3: Vigilancia tecnológica. Ello debido a que el distrito posee un sistema implementado que cubre dicha idea, por lo cual será redundar.

Tabla 5

Tabla de priorización de ideas

Nombre de la Agrupación	Deseabilidad	Factibilidad	Viabilidad	Impacto	Disrupción	Total
Alarmas	X	X	X	X		4
Patrullaje inteligente y drones	X			X	X	3
Redes y capacitación comunitaria	X	X	X	X		4
Colaboración entre sector público y privado	X	X	X			3

Justificación:

1. **Sistema de alarmas:**
    - Deseabilidad: Altamente deseable ya que mejora la seguridad de forma accesible.
    - Factibilidad: Las alarmas y aplicaciones móviles son tecnologías disponibles y conocidas, lo que las hace factibles.

- Viabilidad: La instalación de sistemas de alarma y botones de pánico es económicamente viable.
- Impacto: El impacto es alto en la respuesta comunitaria ante emergencias.
- Disrupción: Es una tecnología que mejora el sistema actual, pero no es disruptiva ya que no introduce una innovación radical.

2. **Patrullaje inteligente y drones:**
    - Deseabilidad: Patrullajes optimizados y drones son muy deseables por su capacidad de vigilancia avanzada.
    - Factibilidad: La implementación de estas tecnologías requiere recursos considerables, por lo que es menos factible a corto plazo.
    - Viabilidad: La viabilidad es baja debido al costo y la infraestructura necesaria.
    - Impacto: Su implementación podría tener un impacto alto en la seguridad, especialmente en zonas de difícil acceso.
    - Disrupción: Muy disruptiva, ya que introduce nuevas formas de patrullaje y vigilancia.
3. **Redes y capacitación comunitaria:**
    - Deseabilidad: Altamente deseable, ya que fortalece la cohesión social y la capacidad de respuesta comunitaria.
    - Factibilidad: Muy factible, dado que no requiere infraestructura tecnológica compleja.
    - Viabilidad: Viable económicamente y a nivel organizativo.
    - Impacto: El impacto es alto, ya que mejora la cooperación ciudadana en la prevención del crimen.
    - Disrupción: No es disruptiva, ya que se basa en fortalecer redes comunitarias y conocimientos existentes.
4. **Colaboración entre sector público y privado:**

- Deseabilidad: Es deseable ya que involucra a empresas en la seguridad, lo cual puede repartir la carga de recursos.
- Factibilidad: Muy factible, ya que la colaboración puede establecerse mediante acuerdos.
- Viabilidad: Viable a largo plazo mediante cooperación entre ambas partes.
- Impacto: El impacto puede ser menor, ya que dependerá de la disposición de las empresas para colaborar.
- Disrupción: No es disruptiva, ya que se basa en un modelo tradicional de colaboración.

Decisión, se encontró un empate de las Alarmas con las Redes y capacitación comunitaria en un puntaje de 4. Se descarta la idea de Redes y capacitación comunitaria, debido a que depende en su totalidad de la capacidad de respuesta de la comunidad, a diferencia de la Alarma que depende de la participación de algunos miembros de la comunidad.

4.1.3. Conceptualización de la nueva idea

El bosquejo del concepto aporta un panorama general del concepto final, el cual ha sido diseñado a partir de la idea priorizada de “implementación de alarmas”

Tabla 6

Descripción del bosquejo del concepto

Ítem	Contenido
Denominación de la solución	Implementación de Alarmas
Población beneficiada de la solución	PNP, Ciudadanía, Municipalidad
	Se trata de la instalación de alarmas (que operan de manera ininterrumpida, con una parte visual – sonora, conectadas por WiFi en un canal encriptado) estratégicamente ubicadas en los postes de luz o zonas elevadas de cada cuadra del distrito. Las alarmas serán activadas por los residentes mediante dispositivos de control remoto o aplicaciones móviles, permitiendo alertar de manera inmediata a los vecinos y a las autoridades locales sobre cualquier situación de emergencia, como robos, actos vandálicos, o emergencias médicas. Estas alarmas estarán conectadas con las comisarías locales, que recibirán una notificación inmediata cada vez que se active una alarma. El sistema puede contar con altavoces que emitan una señal sonora de alta potencia para alertar a la comunidad cercana, generando una respuesta inmediata y disuasoria. Las alarmas serán gestionadas mediante una red de comunicación segura, que permitirá a las autoridades controlar y supervisar su uso, además de mantener una comunicación constante con los vecinos a través de un grupo de WhatsApp o una plataforma específica para emergencias. Los residentes serán capacitados sobre cómo utilizar las alarmas y cómo proceder en caso de emergencias para maximizar la efectividad del sistema.
Descripción breve del beneficio aportado	Las alarmas proporcionan una herramienta eficaz para aumentar la seguridad en el distrito, permitiendo una rápida respuesta ante emergencias y actos delictivos, además de fomentar la cohesión y solidaridad entre los vecinos al estar interconectados y preparados para actuar colectivamente. Esto reduce el tiempo de respuesta de la policía y crea una sensación de mayor seguridad en la comunidad.

Utilizando la metodología del "Elevator Pitch"—que tiene la capacidad de producir conceptos esenciales para despertar el interés de los demás en su propósito—se conceptualizó la nueva idea derivada del ejercicio descrito anteriormente. Dado que puede ser adoptado por cualquier otro distrito u organización encargada de la seguridad pública, esto es crucial para el despliegue de alarmas.

Tabla 7

Elementos del Elevator Pitch

Estructura / Descripción	Describir el sistema de alarmas
Desafío por resolver	Reducir la comisión de delitos en Magdalena del Mar
Oportunidad que se plantea	Disminución de delitos en Magdalena del Mar
Usuarios beneficiados	PNP, Ciudadanía, Municipalidad
Propuesta de valor	Mejorar la confianza de la ciudadanía en la PNP
Fuentes de ingresos y principales costos:	Presupuesto institucional, Municipal y adquisición-capacitación de alarmas
Líneas generales de ejecución	Para ello se ha generado un flujograma y diagrama de Gantt presentados en la siguiente página

Descripción detallada de cada punto del elevador Pitch:

Estructura:

Las alarmas son sistemas electrónicos de vigilancia que involucran la participación activa de los residentes de una zona geográfica específica, generalmente un barrio o urbanización, con el objetivo de incrementar la seguridad y prevenir la delincuencia, estos dispositivos suelen tener una cobertura limitada, que oscila entre los 100 y 500 metros a la redonda desde el aparato central que emite la alerta en caso de emergencia. El funcionamiento de las alarmas se basa en la instalación de botones de pánico o dispositivos de activación (control remoto) en las viviendas o espacios comunes, los cuales, al ser accionados por algún miembro de la

comunidad ante una situación de riesgo o sospecha, emiten una señal de alerta que es recibida por la PNP y los demás integrantes del sistema.

Hay diversos tipos de alarmas, estas pueden ser sonoras, silenciosas y otras. Se ha seleccionado alarmas sonoras cuyo propósito principal es disuadir la comisión de delitos mediante la emisión de un sonido, a través de una sirena, que alerta tanto a los vecinos como a las autoridades locales. Este tipo de alarma está diseñada para ser audible a gran distancia, provocando una reacción inmediata en la comunidad y, al mismo tiempo, desalentando la acción delictiva al generar visibilidad y presión sobre el agresor, además, estas alarmas se activan a través de dispositivos móviles (mensajes de texto), botones de pánico estratégicamente ubicados en viviendas a cargo de un vecino responsable, o de controles remotos que se entregan a los vecinos, de tal manera que, al percibir una amenaza o situación de emergencia, pueda activarlas de manera rápida y eficiente, incluso estando en lugares diferentes a donde se produce el hecho y que a la vez llegue la alerta a la Comisaría para su correcto procesamiento y ejecución del plan de respuesta.

El sonido puede variar en intensidad y duración, según el diseño y la configuración de cada sistema, además, su impacto se potencia al generar una sensación de urgencia que incita a los vecinos a estar alertas y, en muchos casos, a contactar (o enviar un aviso de manera automática al usar la alarma) con la Policía Nacional del Perú (PNP) o los equipos de seguridad locales.

Además, la efectividad de las alarmas sonoras radica en su capacidad para fomentar la participación comunitaria, ya que motiva a los vecinos a actuar de manera coordinada frente a una amenaza, promoviendo una red de colaboración y apoyo mutuo que refuerza la seguridad del entorno.

B. Desafío por resolver

Reducir la comisión de delitos en Magdalena del Mar (existe una situación de inseguridad ciudadana por la comisión de delitos contra el patrimonio (robos y hurtos) acciones delincuenciales que serán objeto de reconocimiento del ciudadano y van a motivar la activación de la alarma). Entre los delitos más frecuentes se encuentran el hurto con una

frecuencia porcentual del 51%, además el segundo delito más frecuente con un 15% de frecuencia son los robos, por otro lado, con menos porcentaje, pero aun siendo relevantes se tienen 13% y 12% para robo a transeúntes y de celulares, respectivamente, finalmente con menor incidencia se tiene el robo a mano armada con un 9% de los delitos, siendo este el de mayor peligrosidad.

C. Oportunidad que se plantea

La situación actual en el distrito de Magdalena del Mar en cuanto a los delitos contra el patrimonio refleja un problema significativo de inseguridad que afecta la calidad de vida de los residentes. Los delitos como robos, hurtos y asaltos, tanto en espacios públicos como en propiedades privadas, han generado una sensación de vulnerabilidad entre la población. A pesar de los esfuerzos realizados por la Policía Nacional del Perú (PNP) y las autoridades municipales, la percepción de inseguridad se mantiene alta, debido a la insuficiente disuasión y la limitada capacidad de respuesta rápida ante los actos delictivos.

En este contexto, la instalación de un sistemas de alarmas busca ser una solución innovadora y efectiva para reducir estos delitos. El objetivo principal del sistema es fortalecer la vigilancia y la capacidad de reacción de las fuerzas del orden y la ciudadanía, permitiendo una intervención rápida ante cualquier intento de delito contra el patrimonio. Estas alarmas se activan a través de botones de pánico y otros mecanismos colocados estratégicamente en viviendas y áreas comunes, los cuales, al ser pulsados por el vecino responsable en caso de una emergencia, emiten una alerta inmediata que es recibida por la PNP y los propios residentes.

D. Usuarios beneficiados:

La instalación del sistema de alarmas para la reducción de los delitos contra el patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar beneficiará a diversos actores clave, incluyendo a la Policía Nacional del Perú (PNP), la ciudadanía a través de las Juntas Vecinales (JJVV) y la Municipalidad. A continuación, se detalla cómo cada uno de estos grupos se verá favorecido:

- Policía Nacional del Perú (PNP): La PNP se beneficiará significativamente de la implementación del sistema de alarmas, ya que este sistema actuará como un complemento eficaz a sus esfuerzos de vigilancia y control del delito. Al recibir alertas inmediatas de los residentes, la PNP podrá responder de manera más rápida y eficiente a las emergencias, lo que aumentará su capacidad para prevenir y resolver delitos. Además, al mejorar la colaboración entre la comunidad y la policía, se fortalecerá la legitimidad de la PNP, creando un clima de confianza que fomente una relación más estrecha con la ciudadanía. Este vínculo se traduce en un flujo de información más efectivo y una mayor participación de la población en la identificación de problemas de seguridad.
- Ciudadanía (Juntas Vecinales - JJVV): Las JJVV se beneficiarán de forma directa al contar con un recurso adicional para proteger sus bienes y mejorar su seguridad. La instalación de alarmas brindará a los residentes un sentido de empoderamiento, ya que les permitirá actuar proactivamente ante situaciones de riesgo. Este sistema no solo ofrecerá una herramienta de defensa, sino que también fomentará la cohesión social, ya que los vecinos trabajarán juntos para mantener su comunidad segura. Al mejorar la percepción de seguridad en la zona, la ciudadanía también podrá disfrutar de un entorno más tranquilo, lo que impacta positivamente en la calidad de vida de los habitantes de Magdalena del Mar.
- Municipalidad: La Municipalidad también se verá beneficiada al implementar un sistema que contribuye al bienestar y la seguridad de sus ciudadanos. Al adoptar medidas proactivas para reducir la delincuencia, la gestión municipal mostrará un compromiso con la seguridad pública, lo que puede mejorar la percepción del gobierno local entre sus habitantes. Además, un entorno más seguro puede atraer inversiones y fomentar el desarrollo económico, lo que resulta en un incremento de la calidad de vida en el distrito. Al colaborar con la PNP y las JJVV, la Municipalidad

puede facilitar la integración de recursos y esfuerzos para abordar los problemas de seguridad de manera holística y sostenible.

E. Propuesta de valor

Mejorar la confianza de la ciudadanía en la PNP, porque la seguridad ciudadana no solo depende de la infraestructura o tecnología implementada, sino también del nivel de colaboración y confianza que existe entre la comunidad y las fuerzas de seguridad.

La confianza en la PNP es fundamental porque:

- Fomenta la colaboración ciudadana: Una comunidad que confía en sus autoridades está más dispuesta a participar activamente en los esfuerzos de seguridad, reportar incidentes de manera temprana y utilizar las alarmas como una herramienta efectiva para prevenir delitos. Si las personas confían en que la PNP responderá de manera rápida y eficiente ante una alerta, estarán más comprometidas a utilizar el sistema.
- Refuerza la legitimidad de las instituciones: La percepción de eficacia y profesionalismo de la PNP es crucial para fortalecer su rol como garante del orden y la justicia. Cuando los ciudadanos sienten que las autoridades actúan de manera transparente, justa y eficaz, se genera un círculo virtuoso donde los residentes son más proactivos en colaborar con las políticas de seguridad.
- Aumenta la percepción de seguridad: Uno de los factores más importantes para reducir la sensación de vulnerabilidad ante el delito es la confianza en que las autoridades pueden prevenir o responder ante situaciones de riesgo. Si la comunidad percibe que la PNP está comprometida con su bienestar y responde adecuadamente a las alertas generadas por el sistema de alarmas, la percepción de seguridad mejora, lo cual tiene un efecto disuasivo sobre los delincuentes.
- Facilita la implementación de programas de seguridad: La confianza ciudadana es un pilar para la implementación exitosa de cualquier iniciativa de seguridad. Un sistema de alarmas es más efectivo cuando la comunidad colabora con las

autoridades, y esto solo se logra si existe un nivel de confianza mutua. Mejorar la confianza en la PNP asegura que los vecinos no solo activen las alarmas en situaciones de emergencia, sino que también se sientan respaldados por una fuerza policial que actuará de manera rápida y efectiva.

- Crea un entorno de cohesión social: Una comunidad donde los ciudadanos confían en sus instituciones es también una comunidad más cohesionada. Esta cohesión social es clave para crear una red de apoyo entre vecinos que, con el uso del sistema de alarmas, pueden organizarse y actuar de manera colectiva ante amenazas delictivas, reforzando la capacidad de la PNP para proteger la zona.

F. Fuentes de ingresos y principales costos:

Presupuesto institucional, Municipal y adquisición - capacitación de alarmas (costos de adquisición de las alarmas y sus accesorios: 960 soles cada una, descripción económica de costos: por 10 alarmas: 9,600 soles) instalación conjunta entre la municipalidad distrital MDM, con los recursos económicos suficientes para comprar e instalar 10 alarmas, inicialmente, con proyección a ampliarse previo estudio y evaluación. La PNP se encargará de operativizar la respuesta inmediata, ante la activación de una alarma, con apoyo del serenazgo municipal. El servicio de instalación no generará costos porque estará a cargo de los técnicos de la municipalidad con apoyo de la PNP; asimismo, se encargarán de gestionar el uso de la infraestructura pública (postes de alumbrado público y servicio de electricidad para las alarmas) la capacitación de los vecinos estará a cargo de la municipalidad y la PNP, a través de la JJVV de la Comisaria PNP de Magdalena del Mar.

G. Líneas generales de ejecución

Para ello se ha generado un flujograma y diagrama de Gantt presentados a continuación:

Figura 12

Flujograma de implementación “Alarmas”

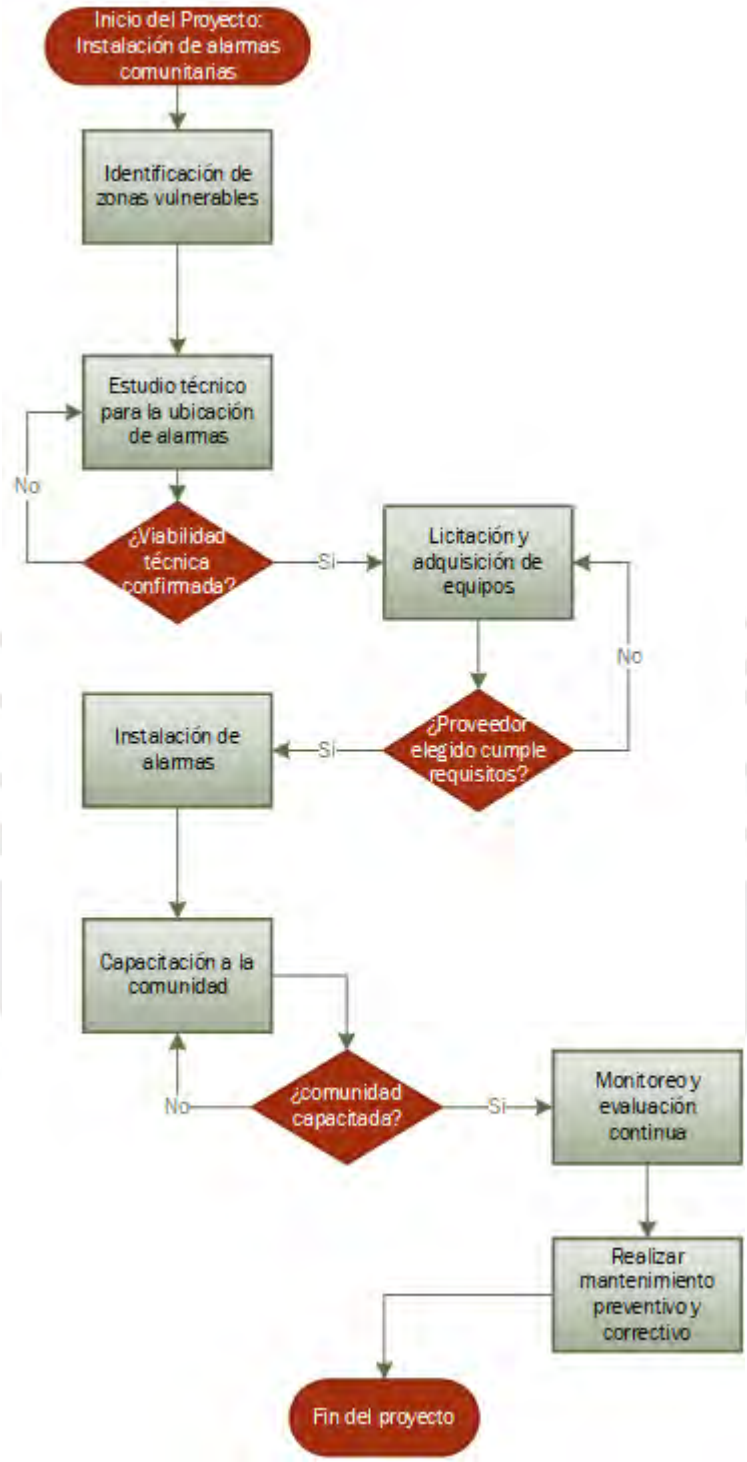
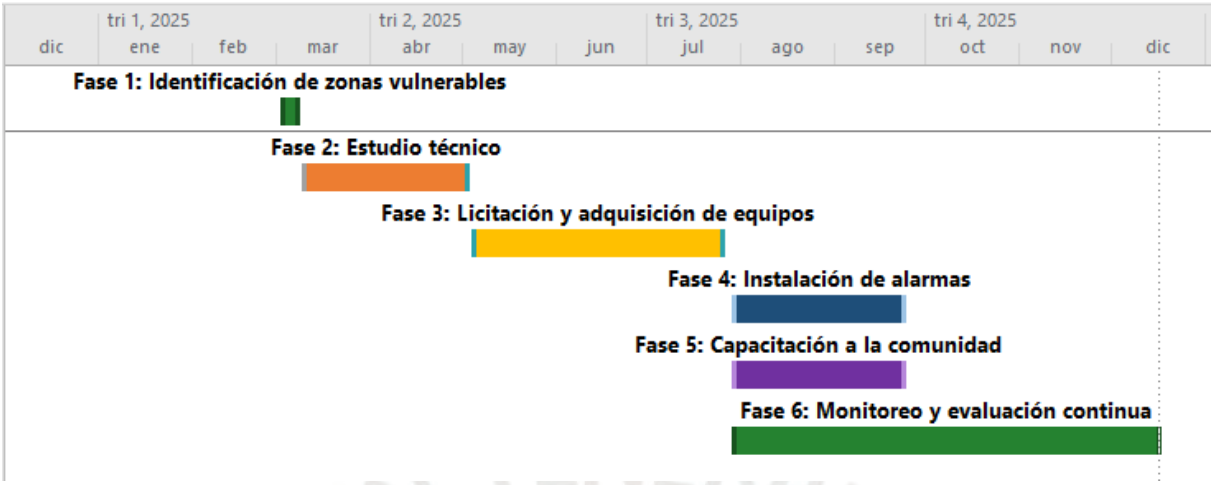


Figura 13

Diagrama de Gantt



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	Fase 1: Identificación de zonas vulnerables	5 días	lun 3/03/25	vie 7/03/25
2	Fase 2: Estudio técnico	2 mss	lun 10/03/25	vie 2/05/25
3	Fase 3: Licitación y adquisición de equipos	3 mss	lun 5/05/25	vie 25/07/25
4	Fase 4: Instalación de alarmas	2 mss	mié 30/07/25	mar 23/09/25
5	Fase 5: Capacitación a la comunidad	2 mss	mié 30/07/25	mar 23/09/25
6	Fase 6: Monitoreo y evaluación continua	5 mss	mié 30/07/25	mar 16/12/25

4.1.4. Concepto final

Tabla 8

Tabla descripción del concepto

Ítem	Contenido
¿Cómo se denomina?	Implementación de Alarmas
¿En qué consiste la solución?	La solución consiste en la instalación de un sistema de alarmas en puntos estratégicos del distrito.
¿Cómo describiría su solución?	Implementación de un sistema de alarmas que permitirá a los ciudadanos y autoridades locales responder rápidamente ante situaciones de emergencia y delitos, dicho sistema cuenta con tres elementos principales: ● Cobertura: Alarmas ubicadas en zonas con mayor incidencia de delitos contra el patrimonio para maximizar el alcance. ● Articulación: La central policial, el patrullaje de la comisaría, escuadrón de emergencia, vecinos organizados y serenazgo. ● Operación: Una central de operaciones dedicada al monitoreo y activación de alarmas, apoyada por el patrullaje motorizado y la colaboración vecinal.
¿Para quién es la solución?	Para los ciudadanos y la Municipalidad del Distrito de Magdalena del Mar y el personal policial.
¿Para qué es la solución?	Para reducir la incidencia de delitos contra el patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar, mejorando la seguridad ciudadana y la capacidad de respuesta ante emergencias.
¿Cuáles son los indicadores claves de desempeño (KPI) para identificar que la propuesta ha resultado exitosa?	- Porcentaje de reducción de delitos contra el patrimonio en el distrito. - Tiempo promedio de respuesta ante la activación de alarmas. - Número de incidencias registradas en zonas con alarmas activas.
¿Qué valor agrega a los usuarios respecto de lo que hoy existe?	Mejora la eficiencia en la intervención ante emergencias y delitos, y fomenta una mayor participación y vigilancia comunitaria en la seguridad del distrito.
¿Por qué se indica que su propuesta es innovadora?	Actualmente, el distrito no cuenta con un sistema de alarmas, además, se buscar integrar tecnología de alerta temprana y coordinación con múltiples actores locales para fortalecer la seguridad.

¿Cuáles son los riesgos asociados a la solución (internos y externos)?	- Internos: Falta de capacidad de respuesta en el patrullaje motorizado en caso de alta demanda. - Externos: La emisión sonora de las alarmas podría generar molestias en la comunidad.
¿Qué impactos positivos tiene la solución en su entorno?	Contribuirá a la reducción de la delincuencia y mejorará la percepción de seguridad entre los habitantes del distrito de Magdalena del Mar.
¿Cuáles son las principales acciones del usuario?	Identificación de puntos estratégicos para la instalación de alarmas y elección de la alarma adecuada para cada zona.
¿Cuáles son las principales acciones de la organización?	Establecer y operar una Central de Operaciones del sistema de alarmas, contar con personal y vehículos de apoyo suficientes, realizar mantenimiento a las alarmas de manera periódica.
¿Quiénes son sus aliados estratégicos internos?	La PNP.
¿Quiénes son sus aliados estratégicos externos?	Municipalidad distrital.

Impacto sobre los distritos vecinos

La implementación de un sistema de alarmas en el distrito de Magdalena del Mar puede tener un impacto significativo en los distritos vecinos, tanto positivo como negativo. A continuación, se detallan estos efectos.

Impactos Positivos

Reducción de la Criminalidad: Con los sistemas de alarma comunitaria, existe un efecto disuasorio para los posibles delincuentes; los delitos dentro de los distritos circundantes probablemente disminuirán. Las investigaciones han establecido que los sistemas de alarma pueden reducir los delitos al aumentar los riesgos percibidos entre los posibles delincuentes (Clarke y Eck, 2005).

Aumento de la Cohesión Social: Este sistema puede fomentar una mayor cooperación entre los residentes y el sentimiento general de comunidad. La unión de las personas para proteger su vecindario generará un aumento de las redes sociales y la comunicación (Putnam, 2000).

Mejora en la Percepción de Seguridad: Las alarmas definitivamente mejorarán la percepción de seguridad, no solo entre las personas que residen en Magdalena del Mar sino también entre las personas que residen en los distritos circundantes. En general, esto significaría un mayor bienestar y posiblemente una mayor participación en las actividades comunitarias (Taylor, 2001).

Incremento del Valor Inmobiliario: Generalmente, las áreas que las personas perciben como seguras tendrán un mayor valor de la propiedad. Por lo tanto, la implementación de estos sistemas puede generar efectos positivos y beneficiar a la comunidad de Magdalena del Mar y sus alrededores. El beneficio de esto podría estar en la instalación de un sistema de alarma comunitaria (Glaeser et al., 2001).

Facilitación del Acceso a Recursos: Con un sistema de alarmas en funcionamiento, es probable que se creen redes más efectivas para compartir información sobre seguridad y recursos disponibles, lo que será beneficioso para todos los distritos involucrados (Sampson et al., 1997).

Riesgos e Impactos Negativos

Desplazamiento del Crimen: Un efecto negativo comúnmente observado con la implementación de sistemas de seguridad es el desplazamiento del crimen hacia áreas menos protegidas. Esto significa que los delincuentes podrían trasladarse a distritos vecinos donde las medidas de seguridad son más débiles (Brantingham y Brantingham, 1995).

Costos Económicos: La instalación y mantenimiento de sistemas de alarmas pueden representar un costo significativo para las comunidades. Esto podría llevar a una carga financiera adicional para los residentes y potencialmente desviar fondos que podrían haberse utilizado para otras necesidades comunitarias (Hirschfield y Bowers, 1997).

Falsas Alarmas y Desconfianza Comunitaria: Un sistema de alarma puede ser una fuente de falsas alarmas, que, además de ser molestas, pueden hacer que los vecinos no confíen entre

sí en caso de que se detecten abusos o reglas mal definidas sobre falsas alarmas (Hollis-Peel et al., 2011).

Efectos Psicológicos Negativos: Aunque se espera que las alarmas aumenten la sensación de seguridad, también pueden provocar ansiedad o paranoia entre algunos residentes, especialmente si se sienten constantemente vigilados o amenazados por el crimen (Katz et al., 2015).

Desigualdad en el Acceso a Seguridad: La participación en el sistema de seguridad de la comunidad podría no ser igualmente posible para todos, definiendo así la desigualdad en términos de percepción y acceso a la seguridad para todos los grupos de diferente estatus socioeconómico, que viven tanto dentro como fuera de la comunidad (Wacquant, 2008).

Capítulo V. Innovación

5.1. Diseño del prototipo final

5.1.1. Diseño del prototipo

Se instalarán alarmas priorizando las zonas de mayor incidencia delictiva según el mapa del delito, así mismo, cada alarma podrá ser activada por hasta 200 vecinos, asegurando una cobertura adecuada y maximizando el impacto del sistema en toda la jurisdicción.

5.1.2 Diseño del testeo del prototipo

Tabla 9

Tabla de pasos para el testeo

Pasos	Detalle
Confirmar el prototipo	El prototipo consiste en la instalación de una alarma comunitaria para reducir el tiempo de respuesta desde el punto caliente hasta la comisaría. Se identifica que el testeo evaluará tanto la funcionalidad completa del sistema de alarma como sus partes específicas, como el tiempo de respuesta y la eficacia en situaciones simuladas. Adicionalmente la alarma es del tipo sonora y visual, la cual posee un sistema de activación dual, acompañado de GPS, además, se halla enlazada con la central de monitoreo, con un sistema encriptado, resistente al paso del tiempo y una batería recargable, cada aspecto se halla más detallado dentro de la presentación del prototipo final. Se desarrollarán hipótesis sobre la efectividad del prototipo para reducir tiempos de respuesta en emergencias y su capacidad para mejorar la coordinación entre patrullas y la central.
Desarrollar las hipótesis	Hipótesis: • El tiempo de respuesta mejorará en un 30% gracias a la alarma (siendo el nuevo valor de 7 a 10 minutos aproximadamente) • La alarma permitirá una respuesta más rápida y coordinada en situaciones de emergencia.
Desarrollar preguntas del testeo	Se plantearán preguntas para verificar el cumplimiento de las hipótesis, tales como:

	• ¿Funciona el sistema de alarma de manera efectiva en la activación y respuesta? • ¿El tiempo de respuesta es significativamente reducido con la alarma? • ¿La alarma facilita la comunicación entre los actores involucrados (patrulla, central y comunidad)? • ¿Es confiable y robusto el sistema ante diversas emergencias?
Planificar el proceso de testeo	El proceso de testeo se llevará a cabo en áreas identificadas como puntos calientes, con la participación de los actores clave (policía, comunidad, central de alarmas). La planificación incluirá la definición de lugares, tiempos (planificación tipo Gantt con tiempos aproximados), y recursos necesarios, como alarmas de prueba y dispositivos de comunicación entre la central y la patrulla.
Diseño de herramientas	Se diseñarán herramientas de recolección de datos como listas de cotejo y fichas de observación para evaluar la funcionalidad en cada paso: • Patrulla: Encuesta abierta para el conductor sobre la experiencia de respuesta y efectividad. • Central: Encuesta abierta para el personal de atención sobre la coordinación y tiempos de activación y respuesta. • Participante que realizará la simulación: Encuesta abierta para el participante que ejecutará la alarma comunitaria, midiendo tiempos, satisfacción.
Implementar y adaptar	El prototipo será implementado en situaciones simuladas para evaluar su rendimiento, para luego realizar adaptaciones según los resultados y observaciones iniciales. Las encuestas abiertas permitirán obtener opiniones de los conductores de patrulla y del personal en la central, con preguntas sobre la efectividad, velocidad de respuesta y percepción de seguridad.
Decisiones	Con base en los resultados, se podrán tomar decisiones como: • Realizar una prueba piloto ampliada si el sistema demuestra ser efectivo y confiable. • Descartar el prototipo si no cumple con los objetivos. • Evolucionar el sistema si requiere mejoras antes de pasar a la etapa de piloto. • Escalar el sistema a nivel distrital si los resultados son muy positivos.

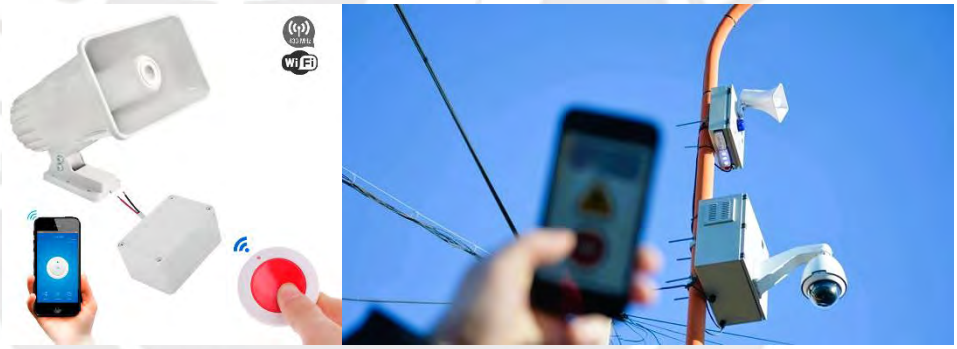
5.2. Presentación del prototipo final

En esta etapa se presenta el prototipo final, donde es importante resaltar las características técnicas de la alarma a ser utilizada:

1. Sistema de activación dual
    - Botones físicos: Instalados en lugares estratégicos de fácil acceso, como postes, esquinas o áreas comunes, para ser activados manualmente en caso de emergencia.
    - Aplicación móvil: Compatible con dispositivos Android e iOS, que permite a los usuarios activar las alarmas de manera remota desde sus teléfonos celulares registrados en el sistema.

Figura 14

Activación dual de la alarma y alarma instalada en un poste



Nota: Tomado de *SIPROTEG, (*https://www.siproteg.com/producto/alarma-hibrida-vecinal-negocio-activa-por-wifi-y-boton-de-panico-rf) y TopSecurityPeru, (https://topsecurityperu.com/alarma-vecinal-como-funciona-y-por-que-es-importante-para-la-seguridad-comunitaria). Información de dominio público

2. Señal sonora y visual
    - Sirena de alta intensidad: Emite un sonido superior a 110 decibeles, perceptible en un rango de hasta 300 metros, con el objetivo de alertar a los vecinos y disuadir a los delincuentes.

- Luz estroboscópica LED: Produce destellos intermitentes visibles desde grandes distancias, especialmente útiles en horario nocturno o en condiciones de baja visibilidad, lo que permite disuadir la comisión de actos delictivos.

3. Sistema de localización geográfica (GPS)
    - Incorporado en cada unidad de alarma para transmitir en tiempo real la ubicación exacta del incidente a la central de monitoreo y a las autoridades.
    - Compatible con mapas digitales para optimizar la identificación y el despliegue de recursos.
4. Comunicación con la central de alarmas
    - Red inalámbrica: Funciona mediante tecnología GSM (chip de celular) o Wi-Fi para garantizar una conexión confiable y continua con la central de monitoreo.
    - Sistema redundante: Incluye respaldo de comunicación vía radiofrecuencia en caso de fallos en las redes principales.
5. Central de monitoreo
    - Equipos dotados con software especializado para procesar las señales de activación de las alarmas. Para la presente propuesta, se trata de un equipo de computo Core i5 conectado a las alarmas a través de un aplicativo web propio de la empresa proveedora de las alarmas, contando además de un personal que manejará dicho sistema.
    - Notificaciones automáticas: Envío instantáneo de alertas a la Policía Nacional del Perú (PNP) mediante mensajes de texto, llamadas automáticas o aplicaciones integradas.
    - Gestión de registros: Capacidad para almacenar y clasificar los eventos generados por el sistema, lo que facilita análisis estadísticos y auditorías.
6. Fuente de energía
    - Batería recargable: Con autonomía de hasta 24 horas en caso de interrupciones eléctricas.

- Panel solar opcional: Disponible para zonas con acceso limitado a la red eléctrica, asegurando un funcionamiento continuo.

7. Sistema antifalsas alarmas
    - Algoritmo de validación que permite a la central verificar la autenticidad de la señal mediante confirmaciones cruzadas con usuarios registrados o cámaras de vigilancia vinculadas al sistema.
8. Escalabilidad y modularidad
    - Permite la incorporación de nuevos dispositivos, como cámaras de seguridad, sensores de movimiento y sistemas de identificación facial, para adaptarse a las necesidades de la comunidad.
    - Compatible con otros sistemas de seguridad existentes, integrándose a una red más amplia de monitoreo comunitario.
9. Seguridad y encriptación
    - Comunicación protegida mediante protocolos de encriptación avanzada, asegurando que las señales no puedan ser interceptadas o alteradas por terceros.
10. Resistencia física
    - Fabricado con materiales robustos como policarbonato y acero inoxidable, resistentes a actos vandálicos, condiciones climáticas extremas y exposición prolongada al sol o la lluvia.

A continuación, se presentan los elementos del prototipo:

A. **Capacitación a vecinos**. Este componente implica la organización de talleres y sesiones informativas (a cargo una sola persona) dirigidas a los residentes de la zona, siendo considerado un alcance de 200 vecinos responsables; con estas capacitaciones, los vecinos son instruidos sobre el uso adecuado del sistema de alarmas, sobre importancia de la vigilancia comunitaria y las medidas preventivas para reducir los índices delictivos; asimismo, se fomenta la comunicación entre los

vecinos para fortalecer la colaboración y la confianza mutua, elementos esenciales para el éxito del sistema; con esta capacitación se busca generar un compromiso activo de los participantes, quienes aprenden a identificar situaciones sospechosas y a activar las alarmas de manera correcta y oportuna.

B. **Registro de teléfonos celulares**. En esta etapa, se lleva a cabo un registro detallado de los números de contacto de los vecinos que forman parte del sistema; dicho registro es administrado por una base de datos central la cual permite identificar rápidamente a los responsables de activar las alarmas en caso de emergencia; adicionalmente, los teléfonos celulares registrados también reciben notificaciones y alertas sobre incidentes en la comunidad, promoviendo una respuesta coordinada entre los residentes. Siendo estimado un total de 200 números de contacto.

C. **Robo**. Este componente representa el escenario que activa todo el sistema; al ejecutarse un posible acto delictivo, los vecinos capacitados están en condiciones de identificar el robo y tomar las medidas iniciales necesarias, como observar sin exponerse al peligro o alertar a otros residentes mediante el sistema de alarma; este evento es el que desencadena la respuesta integrada del prototipo.

D. **Activación de alarmas**. Cuando se detecta un robo, el sistema permite que los vecinos activen las alarmas mediante botones físicos ubicados estratégicamente o mediante una aplicación móvil; con ello, la activación genera una señal sonora y visual de alta intensidad diseñada para disuadir al delincuente, alertar a los residentes cercanos y notificar a la central de alarmas sobre el incidente; cabe resaltar que este componente es esencial para generar una respuesta inmediata.

E. **Central de alarmas**. La central de alarmas funciona como el núcleo operativo del sistema, estará a cargo de 4 efectivos PNP que trabajaran en un horario rotativo de 6 horas; su principal función es recibir la señal emitida por la activación de las alarmas y procesarla para generar una notificación automática a las autoridades competentes; como característica importante, la central cuenta con tecnología

avanzada que permite identificar la ubicación exacta del incidente, filtrar falsas alarmas y registrar los datos del evento para análisis posteriores.

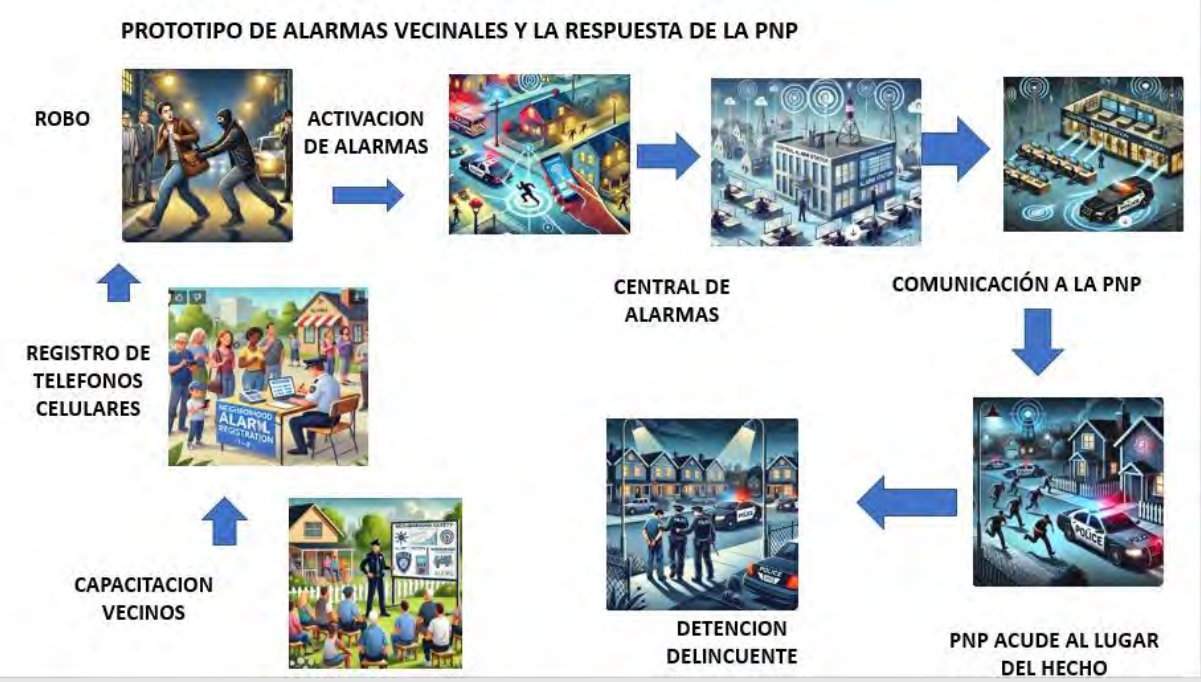
F. **Comunicación a la Policía Nacional del Perú (PNP).** Una vez que la central de alarmas valida la alerta, se establece una comunicación directa y prioritaria con la Policía Nacional del Perú (la cual cuenta con un total de 83 efectivos); dicho canal de comunicación permite transmitir de manera inmediata la información esencial, como la ubicación precisa del hecho delictivo y las características del incidente reportado, garantizando de esta manera que la autoridad competente reciba información clara y verificable para proceder a la intervención.

G. **Despliegue de la PNP al lugar del hecho**. La Policía Nacional, tras recibir la notificación, moviliza a sus efectivos al lugar del incidente, de acuerdo a la magnitud del evento (de 1 a más unidades móviles de las 11 que posee la comisaría y de ser necesario las 42 unidades de serenazgo brindan su apoyo mediante patrullaje integrado); además, esta etapa incluye la coordinación interna para asignar patrullas disponibles y utilizar rutas óptimas que permitan una llegada rápida al sitio; siendo que la efectividad de este componente depende del tiempo de respuesta y de la preparación de los agentes para manejar la situación.

H. **Detención del delincuente**. Finalmente, este componente se enfoca en la acción directa de las fuerzas policiales para neutralizar al delincuente; la detención incluye asegurar la zona, recopilar pruebas preliminares y proceder con el arresto conforme a los protocolos legales establecidos; cabe resaltar que, esta etapa es determinante para garantizar que el sistema no solo disuada el delito, sino que también contribuya a la reducción de la impunidad.

Este prototipo integra la capacitación, la tecnología y respuesta policial para ofrecer una solución integral frente a los delitos en entornos urbanos, fortaleciendo de esta manera la seguridad ciudadana y la confianza de los vecinos en las instituciones públicas.

Finalmente se muestra el flujograma de ejecución del prototipo:



Así mismo, para garantizar la sostenibilidad para el funcionamiento a largo plazo del sistema es importante establecer un plan, donde un esbozo de ello puede ser consultado en el Anexo 7.

Capítulo VI. Análisis de deseabilidad, factibilidad y viabilidad del prototipo

6.1. Análisis de deseabilidad

Se obtiene en base a las entrevistas iniciales a comisario, funcionarios municipalidad e integrantes de JJVV, se harán otras a alcalde y focus grups a ciudadanos. Nuestras expectativas es comprobar los resultados presentados, por ello se plantearon otras entrevistas para el alcalde y el Comisario, mientras que para la JJVV y ciudadanía una encuesta. (Para mayor detalle revisar el anexo 02).

Tabla 10

Matriz de análisis de deseabilidad

Actor	Nivel de influencia	Nivel de deseabilidad
Alcalde de Magdalena del Mar	Alto	Alto
Comisario de Magdalena del Mar	Alto	Alto
JJVV	Medio	Alta
Ciudadanía	Medio	Alta

Debido a su posición en la administración pública, el alcalde de Magdalena del Mar tiene una influencia significativa en el proyecto, puede aprobar políticas, distribuir recursos y establecer estándares que apoyen la implementación de iniciativas de seguridad ciudadana. Para obtener financiamiento y apoyo institucional, así como para asegurar que las diversas regiones municipales coordinen la implementación del sistema de alarma comunitaria, su asistencia es esencial. Dado que su apoyo sería crucial para fortalecer la credibilidad del proyecto y garantizar el compromiso de otros actores, su nivel de deseabilidad también es alto. Para que la iniciativa se implemente con éxito y de manera sostenible a lo largo del tiempo, el alcalde debe estar dispuesto a promoverla.

De la entrevista realizada al Subgerente de Serenazgo (representante del alcalde) muestra un alto nivel de deseabilidad respecto a la implementación de un sistema de alarmas vecinales, destacando su potencial para mejorar la seguridad ciudadana, además, reconoce que las alarmas "no tiene mucha acogida, por los ruidos molestos que genera", considera

viable su integración con la infraestructura de videovigilancia existente, lo que optimizaría costos y efectividad, adicionalmente, con su respuesta en la pregunta 4 enfatiza la importancia de “designar personal de manera exclusiva para las atenciones que genere el uso de este sistema" y sugiere en la pregunta 5 que el uso del sistema esté restringido a "vecinos debidamente acreditados, como presidentes de juntas vecinales" para evitar activaciones indebidas; resaltando así que la óptima coordinación entre Serenazgo y la comisaría distrital como un factor clave para el éxito del proyecto y menciona experiencias exitosas, como en la residencial Marbella, donde las alarmas son gestionadas en conjunto con la municipalidad; por otro lado, identifica como principales desafíos la aceptación por parte de la población y los recursos necesarios para la integración tecnológica; a pesar de estos retos, su postura positiva y el enfoque en la colaboración y el aprovechamiento de recursos existentes refuerzan la factibilidad del proyecto, catalogando su nivel de deseabilidad como alto.

El comisario del distrito desempeña un papel clave en el éxito del proyecto de alarma comunitaria al supervisar la comisaría de Magdalena del Mar, tiene el poder de planificar y coordinar el despliegue de patrullas y otros recursos policiales en respuesta a las alarmas, y la ejecución del sistema requiere una comunicación rápida y eficiente con las fuerzas de seguridad. Debido a su capacidad para organizar a los oficiales de policía, priorizar intervenciones y cooperar con otras organizaciones de seguridad y autoridades municipales, tiene una cantidad significativa de poder. La deseabilidad también es alta, ya que las percepciones de seguridad de las personas y la capacidad de responder a catástrofes pueden mejorarse mediante una participación activa y positiva. La cooperación del comisionado aumenta la efectividad del sistema y fortalece la confianza pública.

El análisis de deseabilidad es alta, según la entrevista al Comisario, pues en sus palabras "mejoraría de manera adecuada la detección y respuesta ante los delitos, porque estarían interconectadas con nuestra central de radio", esto es, la propuesta fortalecería la seguridad facilitando la interconexión con la central de radio de la comisaría y reduciendo la percepción de inseguridad entre los vecinos, además conlleva a desafíos operativos, como "la falta de

herramientas tecnológicas adecuadas y el déficit de personal", comunicación óptima entre la PNP y la comunidad, junto con la capacitación de los vecinos, favorecería su implementación efectiva, además la asignación de protocolos tales como "un usuario y contraseña de ingreso" para evitar falsas alarmas y la colaboración entre la PNP, el gobierno local y la sociedad civil organizada refuerzan su factibilidad; en este contexto, la deseabilidad del Comisario respecto al sistema de alarmas es catalogada como Alta, lo que sugiere un respaldo institucional significativo para su puesta en marcha.

En cuanto a su impacto en el proyecto, la Junta de Vecinos tiene una función moderada, este grupo, que está compuesto por líderes locales, tiene la capacidad de organizar y representar a los ciudadanos, fomentando la unidad en la participación y el uso adecuado del sistema de alarmas. Puede coordinar actividades de seguridad colectiva e inspirar a los ciudadanos, por lo que, aunque carezca de la autoridad de la policía o las autoridades municipales, su respaldo es esencial para una implementación fluida e inclusiva del sistema. Su apoyo anima a la comunidad a apropiarse del sistema de alarmas y garantiza su uso eficiente, haciéndolo muy deseable. Promover su participación ayuda a que el proyecto sea más conocido y se adopte de manera más natural.

Aunque carecen de autoridad institucional para tomar decisiones, el público en general tiene un gran impacto en cómo se utiliza, acepta y mantiene el sistema de alarmas. Dado que son los usuarios inmediatos del sistema y los que se beneficiarán de la mayor seguridad, su participación entusiasta y constructiva es esencial para el éxito del proyecto. Para que el sistema sea efectivo, la comunidad debe ser educada y concienciada sobre sus beneficios y uso adecuado. Debido a que el apoyo público garantiza tanto una implementación exitosa como una percepción positiva del sistema de alarma, el nivel de deseabilidad es alto. Promover su participación y dedicación aumenta la eficacia de la iniciativa y minimiza cualquier posible oposición o malentendido respecto a su aplicación. Adicionalmente, debe considerarse que la confianza ciudadana en las instituciones, especialmente en la Policía Nacional y la municipalidad, juega un papel muy importante en la sostenibilidad del proyecto, si ellos perciben que existe ineficiencia o corrupción podría limitar el compromiso vecinal al

reducir la participación activa, es por ello que para fortalecer la confianza se debe realizar a través de la transparencia, rendición de cuentas y resultados visibles, lo cual es importante para asegurar que la comunidad mantenga una actitud proactiva, cooperativa y constante frente a la seguridad ciudadana.

Por otro lado, es importante, en base a las entrevistas, que el proyecto incorpore mecanismos puntuales de mitigación de los desafíos detectados, tales como, en el caso de la resistencia al uso de alarmas por el ruido molesto, se sugiere implementar sistemas de regulación de volumen y tonos diferenciados para prueba-emergencia, así como establecer franjas horarias convenidas con la comunidad, campañas de sensibilización que involucren demostraciones prácticas y talleres de uso responsable. Respecto a la necesidad del financiamiento, conviene indicar que se hará uso en primera instancia del presupuesto municipal, pero con vías de ir hacia un esquema mixto que combine recursos del presupuesto municipal (a través de partidas de seguridad ciudadana y presupuesto participativo), aportes de fondos concursables del Estado, donaciones de empresas privadas interesadas en responsabilidad social y la posible creación de un pequeño canon de mantenimiento cubierto por los vecinos acreditados. Buscando reforzar la solución propuesta a través de una ruta clara y sostenible para la implementación del sistema de alarmas comunitarias.

6.2. Análisis de factibilidad

1. Equipo de Trabajo

El equipo de trabajo involucrado en la implementación de este proyecto de alarmas incluye al comisario, gerente de seguridad ciudadana, Central 105, ciudadanía del distrito y serenazgo. Estos actores cumplen roles esenciales para asegurar el funcionamiento de la alarma en la detección y respuesta oportuna a emergencias; además, la capacidad de este equipo para gestionar el sistema de alarma a largo plazo es crucial, ya que su compromiso y preparación determinarán la efectividad y sostenibilidad del proyecto; por ende, para que esta solución

funcione, es importante que cada miembro del equipo esté capacitado y en condiciones de cumplir con sus responsabilidades, asegurando una coordinación eficaz.

2. Capacidades de la Policía Nacional del Perú (PNP)

Las capacidades de respuesta de la Policía Nacional del Perú (PNP) son esenciales para el éxito del proyecto, ello debido a que, el sistema de alarma requiere que la PNP cuente con los recursos e infraestructura necesaria para recibir alertas y responder de manera inmediata a incidentes reportados por los ciudadanos.

- La comisaría de Magdalena del Mar posee un total de 83 efectivos y 11 unidades móviles, además, tiene la capacidad de aprovechar el patrullaje integrado con Serenazgo Municipal para fortalecer su cobertura.
- Con respecto al sistema, este de debe contar con una tecnología de alarma que permita el envío de notificaciones en tiempo real, activando una respuesta efectiva y coordinada.
- Es necesario que la PNP tenga la infraestructura tecnológica adecuada para integrar este sistema al flujo de trabajo y que cuente con personal preparado para reaccionar ante emergencias de manera rápida, en caso de que la PNP no cuente con todas las capacidades requeridas, se pueden identificar fuentes externas, como consultoras especializadas o acuerdos con empresas de tecnología, para proporcionar el soporte y los recursos necesarios. De ser necesario, se puede plantear mejorar las capacidades internas, capacitando a su equipo y ampliando los recursos tecnológicos e infraestructura para asegurar la implementación eficaz de esta solución.
- La PNP recibirá notificaciones automáticas de cada activación de alarma en su central de operaciones, lo que permitirá movilizar patrullas de manera oportuna; manteniendo un protocolo de coordinación con la municipalidad que incluirá un sistema de comunicación en tiempo real y reportes periódicos sobre las respuestas realizadas.

- Actualmente se reconocen limitaciones significativas en la infraestructura y equipamiento de la PNP, que constituyen una barrera técnica importante para el éxito del sistema, las cuales pueden comprometer la capacidad de respuesta oportuna, especialmente si no se asegura una red de comunicación estable, sistemas informáticos actualizados y vehículos operativos en número suficiente. Es fundamental que estas limitaciones sean atendidas mediante inversión pública estratégica y colaboración interinstitucional, para garantizar una operación eficiente del sistema de alarmas comunitarias, la cual viene dándose de manera escalada a través de la municipalidad.

3. Tiempo de Implementación

El plazo estimado para la implementación del proyecto es de seis (06) meses.

Este tiempo es adecuado considerando las actividades de capacitación del equipo de trabajo, la instalación de la tecnología de alarmas y las fases de prueba y ajuste del sistema antes de su despliegue definitivo, permitiendo así, garantizar que la solución funcione correctamente y que el equipo esté bien preparado para operarla; ante imprevistos que extiendan el tiempo necesario, será crucial evaluar el impacto en la efectividad de la solución y ajustar el cronograma en consecuencia, buscando minimizar los retrasos y asegurar que el sistema esté operativo en el menor tiempo posible.

4. Regulación y Normativa

La implementación del proyecto debe alinearse con la normativa peruana sobre seguridad ciudadana y el uso de tecnologías para la prevención del delito. Algunas de las principales leyes que sustentan y regulan esta iniciativa son:

- Ley N.° 27933, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana: Esta ley establece los lineamientos para la creación e implementación de sistemas de seguridad que involucran la participación de la ciudadanía y las instituciones públicas. Permite y promueve la coordinación entre la Policía Nacional del Perú, los gobiernos locales y la comunidad para mejorar la seguridad en los espacios

públicos. La ley es clave para legitimar la instalación y uso de sistemas de alarmas como una medida preventiva dentro del distrito.

- Decreto Legislativo N.º 1266, Ley de Organización y Funciones del Ministerio del Interior: Esta norma define la estructura y las competencias del Ministerio del Interior y la Policía Nacional del Perú en la protección de la seguridad pública. Dentro de este marco, la PNP tiene la autoridad para participar en proyectos de seguridad ciudadana que incluyen sistemas de alerta y respuesta rápida ante emergencias, como es el caso de las alarmas.
- Ley N.° 30076, Ley contra el Crimen Organizado: Aunque esta ley se centra en la lucha contra el crimen organizado, también establece disposiciones para la colaboración entre las autoridades y la comunidad en la prevención de actos delictivos. Las alarmas se encuentran dentro de las herramientas permitidas para disuadir y responder rápidamente a incidentes que puedan afectar la seguridad de los ciudadanos.
- Ordenanzas Municipales: En muchos distritos, como Magdalena del Mar, existen ordenanzas municipales que promueven la implementación de sistemas de seguridad, como cámaras de vigilancia en algunos casos alarmas, en coordinación con los residentes y la policía local. Estas ordenanzas refuerzan la capacidad del municipio para coordinar y regular la instalación de alarmas en espacios públicos y vecindarios.

5. Límites de la prevención situacional y comunitaria

Aunque la propuesta fortalece la detección y respuesta inmediata a incidentes de delito contra el patrimonio, su eficacia se ve acotada cuando se enfrenta a estructuras del crimen organizado y redes de extorsión que operan con altos grados de sofisticación y discreción, eso quiere decir que las alarmas pueden disuadir actos oportunistas o de baja complejidad, pero pueden ser insuficientes para desarticular cadenas delictivas, las cuales planifican sus

acciones de forma encubierta y suelen anticipar los mecanismos de vigilancia. Asimismo, dicha prevención tiene como fundamento el compromiso y denuncia vecinal, es por ello que corre el riesgo de desgaste cuando la intimidación o la presión criminal limitan la participación activa de los residentes. Adicionalmente a ello, la focalización en puntos críticos puede generar desplazamiento del delito hacia espacios menos controlados, reduciendo afectando el impacto global. Por ende, es necesario complementar el sistema de alarmas con estrategias de inteligencia policial, programas de fortalecimiento del tejido social y acciones sostenidas de investigación, para poder enfrentar de manera integral las dinámicas delictivas organizadas y minimizar la vulnerabilidad de la comunidad.

6.3. Análisis de viabilidad

Verificar los procesos de articulación y respuesta

Verificar los procesos de articulación y respuesta a la alarma en el planteamiento del sistema de alarmas se refiere a garantizar que cada uno de los componentes involucrados funcione de manera coordinada y efectiva. Esto implica revisar cómo se activan las alarmas, cómo se comunica la alerta a los diferentes actores (vecinos, autoridades, equipos de seguridad), y cómo se lleva a cabo la respuesta tras la activación de la alarma, asegurando que las acciones sean rápidas y eficaces para evitar o mitigar riesgos.

Explicación de la solicitud:

Articulación del sistema: Esto implica asegurarse de que haya una red eficiente que conecte a todos los actores relevantes (comunidad, policía, servicios de emergencia, entre otros). Se debe verificar cómo fluye la información, si la alarma llega a todos los involucrados en tiempo real, y si cada uno sabe qué hacer ante la activación de una alarma. La comunicación debe ser clara y efectiva.

Respuesta a la alarma: Se refiere a cómo reaccionan los actores una vez que la alarma ha sido activada. Es importante comprobar que las acciones posteriores (como la intervención de la comunidad o la llegada de la policía) ocurran sin demoras innecesarias y de manera

organizada. Se busca verificar si la respuesta es oportuna y si cumple con el objetivo de proteger a los ciudadanos y evitar que la situación escale.

Ejemplo:

Imaginemos un escenario donde el sistema de alarmas ha sido implementado en un barrio residencial. En este caso, un proceso de verificación de articulación y respuesta podría involucrar los siguientes pasos:

Activación de la alarma: Un vecino observa una persona en actitud sospechosa merodeando por las casas y activa la alarma comunitaria a través de una aplicación en su teléfono móvil. Esta alarma está conectada a una red vecinal y también a la policía local.

Verificación de la articulación: Se comprobará que la alarma haya llegado a todos los vecinos y a la comisaría del distrito en tiempo real. Se evalúa si cada uno de los actores ha recibido la notificación y si conocen los pasos a seguir. En este punto, se analiza si la comunidad tiene bien definidos sus roles: por ejemplo, si alguien debe salir a verificar, si otros deben resguardarse, y cómo se coordina con la policía.

Respuesta a la alarma: Luego de la activación, se evalúa la rapidez de la intervención. Se verifica si la comunidad y las autoridades respondieron en el tiempo adecuado, si los vecinos tomaron las precauciones necesarias y si la policía llegó a tiempo para realizar la intervención.

Resultado esperado: La policía llega al lugar en menos minutos de lo habitual (10 a 15 minutos), el tiempo estimado se reduce en un 30% dando un nuevo valor de 7 a 10 minutos aproximadamente, mientras algunos vecinos observan desde sus casas para no intervenir directamente. La policía logra interceptar al sospechoso y tras una breve investigación, se determina si es necesario proceder con su captura. La situación se resuelve sin incidentes mayores.

Las experiencias desarrolladas en Arequipa, Cusco, Ate, San Antonio y San Martín de Porres demuestran que los sistemas de alarmas comunitarias, activados mediante pulsadores o aplicaciones móviles, pueden articular eficazmente a las juntas vecinales con el Serenazgo y la Policía Nacional (para información más detallada Ver anexo 6). En Arequipa se instalaron 70 sirenas distribuidas en zonas de alta conflictividad, mientras que en Cusco el 50 % de las

100 alarmas previstas ya opera bajo gestión vecinal; en Ate, 210 altavoces y sirenas vinculados a teléfonos móviles han reforzado la vigilancia de parques y avenidas principales. Por su parte, San Antonio comenzó con cinco sirenas en asociaciones de vivienda, y San Martín de Porres instaló 90 unidades del sistema “Alcom” para alertas directas a comisarías y serenos. Aunque aún no se dispone de indicadores estadísticos definitivos sobre la reducción de robos, todos los distritos coinciden en registrar una mejora en los tiempos de respuesta policial y un incremento de la percepción de seguridad entre los vecinos. Estos resultados comparativos respaldan la viabilidad de implementar un modelo similar en Magdalena del Mar el cual debe contener un despliegue gradual de alarmas, acompañado de capacitación y coordinación interinstitucional, pudiendo fortalecer la disuasión del delito contra el patrimonio consolidado una cultura ciudadana de prevención.

6.3.1. Proceso explicado

La municipalidad será la encargada de garantizar el correcto funcionamiento de las alarmas mediante un programa de mantenimiento periódico, que incluye revisiones técnicas trimestrales, actualizaciones de software y realización de copias de seguridad de datos en la central de monitoreo; además, debe establecer un protocolo de respuesta ante fallos técnicos, asegurando la operatividad continua del sistema evidenciado mediante una entrevista al alcalde y el presupuesto municipal.

Así mismo se establecieron tres indicadores clave para medir el impacto del sistema:

- Porcentaje de reducción de delitos contra el patrimonio en el distrito. (obtenido como una regla de tres simple tomando los datos obtenidos trimestralmente y anualmente)
- Tiempo promedio de respuesta ante la activación de alarmas. (el cual será registrado por la central apoyándose en el vecino que activó la alarma, el GPS de la movilidad, momento en que se avisa a la central policial)
- Número de incidencias registradas en zonas con alarmas activas. (obtenido del reporte trimestral)

6.3.2. Viabilidad de costos

La inversión en el sistema de alarmas está justificada por su impacto directo en la reducción de delitos contra el patrimonio, proyectando un descenso de hasta un 30%; representando un costo-beneficio favorable al mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y reducir gastos asociados a la delincuencia.

1. Estructura de Costos

La estructura de costos del proyecto de alarmas ha sido calculada utilizando la técnica de estimación ascendente, que permite desglosar cada elemento necesario para la implementación de la solución y asignarle un costo aproximado en base a precios locales. A continuación, se presentan los componentes principales de los costos:

- Dispositivos de alarma y sistema de comunicación: Cada alarma comunitaria incluye sensores de movimiento, sirenas y luces intermitentes. En promedio, cada dispositivo tiene un costo aproximado de S/. 800 (cabe resaltar que en el mercado se encuentra diversos costos por el libre mercado y en función a las características de cada alarma). Se planea instalar 15 alarmas en puntos estratégicos, sumando un total de S/. 12,000.
- Instalación y configuración: Este rubro incluye el costo de instalación por parte de técnicos especializados y la integración con la red de comunicación de la central de seguridad ciudadana. El costo estimado de instalación por dispositivo es de S/. 150, lo que da un total de S/. 2,150 para las 15 alarmas.
- Mantenimiento y soporte técnico: Para asegurar el buen funcionamiento del sistema, se requerirá un contrato de soporte técnico anual, estimado en S/. 3,350.
- Capacitación para el personal y comunidad: La capacitación a miembros de la comunidad y al personal de la central de seguridad ciudadana representa un costo aproximado de S/. 5,000.

- Campaña de comunicación: Se considera una campaña de sensibilización y comunicación que informe a los ciudadanos sobre el uso y beneficios del sistema de alarmas, estimada en S/. 3,500.
- Otros costos administrativos y de operación: Incluye el costo por usar el sistema, la obtención de permisos, documentación y otros gastos administrativos, calculados en aproximadamente S/. 4,000.

Costo Total Estimado del Proyecto: La suma total de los rubros anteriores da un estimado de S/. 30,000.

2. Fuente de Financiamiento

Para financiar el proyecto, se han identificado diversas fuentes potenciales de financiamiento tanto a nivel estatal como externo. Las principales fuentes consideradas son:

- Presupuesto Municipal: Dentro de los fondos asignados para la seguridad ciudadana en el presupuesto de Magdalena del Mar, se puede destinar una parte para cubrir la instalación de las alarmas. En primera instancia, este fondo cubriría la totalidad del costo, siendo S/. 30,000, con vías alternativas de financiamiento parcial de otras fuentes hasta un 40% del costo total del proyecto, es decir, S/. 12,000.
- Opcionalmente el apoyo de empresas privadas y donaciones: A través de alianzas estratégicas con empresas locales y de seguridad, se busca obtener el 30% del financiamiento. Empresas con responsabilidad social o interés en la seguridad pública podrían cubrir hasta S/. 9,000 del presupuesto.
- Opcionalmente las subvenciones o programas del Estado: También se prevé solicitar financiamiento a través de fondos de apoyo a la seguridad ciudadana que algunos programas del Ministerio del Interior y otras instituciones gubernamentales ofrecen. Este fondo cubriría el 10% restante, es decir, aproximadamente S/. 3,000.

Por otro lado, la Municipalidad de Magdalena del Mar ha sido presentada como principal fuente de financiamiento puesto que la misma dedica una parte de su presupuesto a la seguridad ciudadana, como puede evidenciarse en la Memoria Anual del 2022, la municipalidad tuvo un presupuesto neto del S/ 64,389,424.00, del cual S/. 6,265,963.00 fueron separados para la seguridad ciudadana del distrito, al finalizar el año existió un monto no utilizado que fue de S/. 552,303.32 (Municipalidad de Magdalena del Mar, 2023). Haciendo una equivalencia con el monto dedicado al resguardo ciudadano, el presupuesto para las 15 alarmas comunitarias hace un total del 0.48% y del monto no utilizado sería un 5.43%.

Con la estructura de costos definida y las fuentes de financiamiento identificadas, el proyecto se considera viable siempre y cuando se logren concretar los acuerdos de financiamiento. De no lograrse, se propone como alternativa priorizar la instalación en las zonas de mayor riesgo y avanzar progresivamente en las zonas restantes conforme se disponga de fondos adicionales.

Conclusiones

- El problema público identificado en este estudio es "La demora de la respuesta policial contribuye al incremento de los delitos contra el patrimonio que afectan a los ciudadanos de magdalena del Mar"; se evidenció que la Comisaría PNP de dicho distrito enfrenta limitaciones en su capacidad de acción ante emergencias debido a la cantidad insuficiente de alertas para cubrir todo el territorio, adicionalmente el desempeño de los servicios durante las intervenciones policiales presenta deficiencias que afectan la seguridad ciudadana.
- Desde una perspectiva teórica, el análisis del problema público permitió identificar cuatro dimensiones clave: la cobertura de atención ante delitos contra el patrimonio, que se desarrolla en seis etapas (presencia de sospechoso, comisión de delito, denuncia, acción de respuesta, investigación y captura-resolución); los actores involucrados en estas intervenciones (personas que cometen el delito, personal PNP interviniente, personal de serenazgo, personal del Ministerio Público y pobladores); y la normatividad vigente. Por otro lado, el marco teórico causal, identificó que las principales razones detrás de esta problemática incluyen la falta de financiamiento público, el sistema burocrático, la infraestructura tecnológica, el diseño propio del sistema, problemas políticos y sociales, deficiencias en la organización comunitaria y resistencia cultural; de los cuales el diseño del sistema resultó ser el más determinante en la ineficiencia de la respuesta policial.
- Se planteó la innovación del "Sistema de Alarmas" como una estrategia para mejorar la respuesta policial ante la comisión de delitos contra el patrimonio; la cual se fundamenta en experiencias nacionales e internacionales que han demostrado que la implementación de sistemas de alerta puede reducir hasta en un 30% los delitos de este tipo; partiendo del desafío central de mejorar la capacidad de respuesta policial en Magdalena del Mar, se exploraron diversas soluciones, eligiéndose finalmente la implementación de este sistema por su viabilidad, creatividad y potencial impacto positivo en la seguridad ciudadana.
- El funcionamiento del prototipo consiste en la instalación de una sección u oficina dentro de la comisaría que procesará la información sobre delitos reportados mediante alertas activadas por individuos designados. Esta información será enviada a las patrullas policiales

de manera metódica y secuencial, permitiendo que las unidades móviles sean desplegadas eficientemente en las áreas de mayor incidencia delictiva para la intervención oportuna de los sospechosos.

- Se espera que esta innovación sea bien recibida por la institución policial, dado su constante interés en implementar nuevas estrategias para combatir el crimen. Asimismo, el alcalde del distrito ha manifestado interés en proyectos de inversión orientados a la seguridad ciudadana, mientras que la junta vecinal y los pobladores ven en esta propuesta una oportunidad para mejorar su calidad de vida. Finalmente, la viabilidad del sistema se sustenta en su compatibilidad con las capacidades operativas de la PNP y su implementación dentro del marco legal vigente, además de que requiere una inversión pública mínima para su ejecución y mantenimiento.

BIBLIOGRAFÍA

Akinwole, O., Adewale, A. y Ojo, A. (2021). Design of a Microcontroller Based Community Security System for Developing Nations. *Journal of Engineering Research and Reports, 20*(10), 27-33. https://doi.org/10.9734/jerr/2021/v20i1017386

Bayley, D. (2005). *Changing the Guard: Developing Democratic Police Abroad*. Oxford Academic. https://doi.org/10.1093/oso/9780195189759.003.0004, accessed 9 Sept. 2024.

Brantingham, P. y Brantingham, P. (1993). Criminality of Place: Crime Generators and Crime Attractions. *European Journal of Criminal Policy and Research, 3*(1), 5-26. https://link.springer.com/article/10.1007/BF02242925

Chávez, N. (2019). *Limitaciones del capital humano de la Policía Nacional del Perú, como factor estratégico de competitividad, para la implementación de las estrategias de prevención del delito durante el año 2016 – 2017*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. http://hdl.handle.net/20.500.12404/15870

Chumbre, J., Andrade, L., Hernández, D., Cabanillas, M. (2023). Use of mobile applications in citizen security. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics. 12*(4), 2328-2339. https://doi.org/10.11591/eei.v12i4.5227

Clarke, R. y Eck, J. (2005). *Crime Analysis for Problem Solvers in 60 Small Steps*. U.S. Department of Justice. https://portal.cops.usdoj.gov/resourcecenter/RIC/Publications/cops-w0047-pub.pdf

Comité distrital de Seguridad Ciudadana. (2023). *Plan de acción ciudadana -2023*. Magdalena del Mar. https://www.munimagdalena.gob.pe/wp-content/uploads/2023/02/PADSC-2023.pdf

Constitución Política del Perú. (1993). *Congreso Constituyente Democrático*.

Crowe, T. (2000). *Crime Prevention through Environmental Design: Applications of Architectural Design and Space Management Concepts*. Butterworth-Heinemann.

Dammert, L. y Castañeda, M. (2019). ¿Marketing o efectividad? Policía comunitaria en Perú. *Interlocuciones, 24*(2), 50-67. https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/24375

Denny, E., Dow, D., Pitts, W. y Wibbels, E. (2022). Citizen Cooperation with the Police: Evidence from Contemporary Guatemala. *Comparative Political Studies, 56*(7), 1072-1110. https://doi.org/10.1177/00104140221139379

Díaz, R. y León, A. (2022). Alternative for community security in current Times technological. *Universidad y Sociedad, 14*(2), 337 - 343 https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2790

Durant, D. y Pound, K. (2010). *Alarm System Fundamentals. The Professional Protection Officer*. Butterworth-Heinemann. https://doi.org/10.1016/B978-1-85617-746-7.00015-8

Glaeser, E., Sacerdote, B. y Scheinkman, J. (2001). The Social Multiplier. Journal of the *European Economic Association, 1*(2), 345-353. http://www.nber.org/papers/w9153

González, Y. (2019). Participation as a Safety Valve: Police Reform Through Participatory Security in Latin America. *Latin American Politics and Society, 61*(2), 68-92. https://doi.org/10.1017/lap.2018.78

Guerrero, H. y Torres, S. (2019). Las tecnologías de bajo costo y su contribución en la mejora de la seguridad ciudadana: Alarmas comunitarias. *Revista Ciencia e Investigación, 4*(1), 355-368. https://doi.org/10.5281/zenodo.3594185

Haz, L., Carrera, M., Molina, F., Viviana, G. y Bernal, S. (2019). *Prototype of smart community alarm for monitoring events and incidents related to citizen safety* [Conference]. *14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI).* IEEE Computer Society. https://doi.org/10.23919/CISTI.2019.8760645

Hirschfield, A. y Bowers, K. (1997). The Effect of Social Cohesion on Levels of Recorded Crime in Disadvantaged Areas. *Urban Studies, 34*(8), 1275-1295. https://doi.org/10.1080/0042098975637

Hollis-Peel, M. E., et al. (2011). Guardianship for Crime Prevention: A Critical Review of the Literature. *Crime Law and Social Change, 56*(1), 53-70. http://dx.doi.org/10.1007/s10611-011-9309-2

Inei. (2024). *Victimización en el Perú 2015 – 2023*. Inei. https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/5695370-victimizacion-en-el-peru-2015-2023

Inei (2017). Capítulo V: Cifra Negra del Delito y Denuncia. *Encuesta nacional especializada sobre victimización* 2017. Principales resultados. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1540/cap05.pdf

Katz, C. (2015). The Effects of Community Policing on Crime Rates and Public Perception. Journal of Criminal Justice.

Kumwenda, D., Tembo, M., Mphande, C., Nundwe, V. y Chazema, T. (2023). Digital Mystery: Enhanced Active Citizens' Participation Through Information Communications Technology in Community Policing. *International Journal of Membrane Science and Technology, 10*(2), 4062-4073. https://doi.org/10.15379/ijmst.v10i2.3309

Luque, M., Requeiro, R. y Lafita, R. (2020). Experiencias de impacto sobre la aplicación de medidas inclusivas en la Universidad Metropolitana. *Revista Metropolitana De Ciencias Aplicadas, 3*(3), 106-114. https://doi.org/10.62452/vjqxnj36

Ministerio del Interior. (2024). *Plan Perú Seguro*. Ministerio del Interior. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5645791/5003944-anexo-0007-2024-in.pdf?v=1704734547

Ministerio del Interior (2025). *Acceder a los indicadores de la ejecución presupuestal en torno a la seguridad en el Perú*. https://www.gob.pe/37073-acceder-a-los-indicadores-de-la-ejecucion-presupuestal-en-torno-a-la-seguridad-en-el-peru

Ministerio del Interior. (2018). *Plan de trabajo 2018*. Ministerio del Interior. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5645791/5003944-anexo-0007-2024-in.pdf?v=1704734547

Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar. (2024). *Aprueban el Programa de Vigilancia y Monitoreo de la Contaminación Sonora de la Municipalidad de Magdalena del Mar para el año 2024 (Decreto de Alcaldía N° 005-2024-MDMM)*. Diario Oficial El Peruano, 22-23. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6263904/5511385-decreto-de-alcaldia-n-005-2024-a-mdmm.pdf?v=1714412524

Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar. (2023). *Memoria anual 2022*. https://cms2.munimagdalena.gob.pe/storage/document/13113-m-2022.pdf?v=202401312158

Perú. (2018). *Decreto Supremo N.° 002-2018-IN: Modifica 2° párrafo del Art. 7 del reglamento del DL 1267, Ley de la PNP aprobado mediante DS 026-2017-IN*. https://www.gob.pe/institucion/mininter/normas-legales/114999-002-2018-in

Purwanto, H., Andriansyah, E., Wiharko, T., Savitri, P., Jatnika, H. y Sofian, R. (2023). *Panic Button Application for Android-Based Environmental Security Monitoring.* [Conference]. 7th International Conference on Telecommunication Systems, Services, and Applications (TSSA). IEEE Computer Society. https://doi.org/10.1109/TSSA59948.2023.10366960

Putnam, R. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Simon & Schuster

Ramírez, J. (2018). *Deficiencias en la actuación de los miembros de la Policía Nacional del Perú en la investigación de los delitos de asesinato en la ciudad de Ucayali, 2014*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. https://hdl.handle.net/20.500.13080/3082

Sampson, R., Raudenbush, S. y Earls, F. (1997). *Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy*. Science.

Taylor, R. (2001). *Social Order and Disorder of Street Blocks and Neighborhoods: Ecology, Sentiment and Action*. Urban Affairs Review.

Vega, A. (2024). *La efectividad en la actuación de la policía nacional del Perú, como órgano de apoyo para la investigación en la presunta comisión de un delito*. [Tesis de pregrado, Universidad ULADECH Católica] https://hdl.handle.net/20.500.13032/36360

Wacquant, L. (2008). *Urban Outcasts: A Comparative Sociology of Advanced Marginality*. Polity Press.

Zuazo, A. (2018). *Burnout y Calidad de Vida Profesional en Policías de Lima Metropolitana*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. http://hdl.handle.net/10757/625148

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia de la arquitectura del problema público

Propuesta de alarmas para la reducción del la demora de la respuesta policial frente a delitos contra el patrimonio en Magdalena del Mar, 2024

Dimensión del problema	Pregunta de Investigación	Objetivo	Hipótesis	Fuente	Herramientas de recolección
Magnitud del problema en el distrito de Magdalena del Mar	Pregunta 1: ¿Cuál es el número de alarmas implementadas en el distrito de Magdalena del Mar, 2021-2023? Pregunta 2: ¿Qué porcentaje de la población de Magdalena del Mar está informado sobre la existencia y uso de las alarmas, 2023?	Confirmar que la cantidad de alarmas implementadas es insuficiente o inexistente en el distrito de Magdalena del Mar, 2021-2023. Determinar el nivel de conocimiento y concientización de los residentes sobre las alarmas, 2023.	La inexistencia de alarmas reduciría la percepción de seguridad en los ciudadanos de Magdalena del Mar. Un bajo porcentaje de la población estaría informado sobre la existencia y uso de las alarmas.	- Comisaria PNP Magdalena del Mar, 2024 - Personal de la Comisaría de Magdalena del Mar - Pobladores del distrito de Magdalena del Mar -Municipalidad	-Revisión documental de archivos oficiales de la Comisaría de Magdalena del Mar. -Revisión documental de documentos y registros de la Municipalidad de Magdalena del Mar

	Pregunta 3: ¿Cuál es la tasa de delitos contra el patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar, 2023? Pregunta 4: ¿Cuál sería el nivel de satisfacción de los residentes de Magdalena del Mar al instalar un sistema de alarmas, 2023?	Evaluar la tasa de delitos contra el patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar, 2023. Medir el nivel de satisfacción de los residentes del distrito de Magdalena del Mar al instalar un sistema de alarmas, 2023.	La implementación de las alarmas contribuiría a la disminución en la tasa de delitos contra el patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar. Los residentes de Magdalena del Mar estarían satisfechos al instalar un sistema de alarmas, considerándolo una medida efectiva para mejorar la seguridad.		-Revisión de base de datos
Proceso del problema en el distrito de	Pregunta 5: ¿Cómo se realiza la atención de casos de delitos contra el patrimonio en zonas de alta	Describir el flujo de incidencia y atención ante los casos de delitos contra el patrimonio en las zonas de alta incidencia de	La acción delictiva y la respuesta policial se efectúa de la siguiente manera:	- Comisaria PNP Magdalena del Mar, 2024	-Revisión documental de archivos oficiales de la Comisaría

Magdalena del Mar	incidencia de hurtos y robos en el distrito de Magdalena del Mar,2021- 2023?	hurtos y robos en el distrito de Magdalena del Mar,2021- 2023.	Etapa 1: Presencia de sospechoso Etapa 2: Comisión del delito Etapa 3: denuncia Etapa 4: Acción de respuesta inmediata Etapa 5: Investigación Etapa 6: Captura – Resolución	- Personal de la Comisaría de Magdalena del Mar	de Magdalena del Mar. - Entrevistas al personal de la comisaría de Magdalena del Mar (oficiales, administrativos)
Actores del problema en Magdalena del Mar	Pregunta 6: ¿Quiénes son los actores que participan en la prevención y alarma ante actos delictivos contra el patrimonio en Magdalena del Mar,2021- 2023?	Identificar los actores que participan en la prevención y alarma ante las incidencias delictivas contra el patrimonio en Magdalena del Mar, 2021-2023.	La instalación de alarmas mejorará la seguridad ciudadana teniendo influencia sobre la percepción del trabajo policial en Magdalena	- Comisaria PNP Magdalena del Mar, 2024 - Personal de la Comisaría de Magdalena del Mar	-Revisión documental de archivos oficiales de la Comisaría de Magdalena del Mar. - Entrevistas al personal de la

				-Pobladores de Magdalena del Mar	comisaría de Magdalena del Mar (oficiales, administrativos) -Entrevista a los pobladores de Magdalena del Mar
Legislación	Pregunta 7: ¿Cuáles son las regulaciones legales y normativas vigentes en el Perú que respaldan la implementación y operación de sistemas de alarmas en distritos como Magdalena del Mar?	Investigar y documentar las normativas legales y regulaciones pertinentes que apoyan la implementación y funcionamiento de sistemas de alarmas el distrito de Magdalena del Mar.***	Existen regulaciones legales y normativas en el Perú que facilitan y promueven la implementación de sistemas de alarmas como medida para mejorar la seguridad ciudadana en distritos urbanos como Magdalena del Mar	-Ministerio del Interior del Perú -Municipalidad de Magdalena del Mar -Comisaría PNP de	Análisis documental de la legislación vinculada en el Ministerio del interior, la Municipalidad, Comisaría,

				Magdalena del Mar -Defensoría del pueblo -Consejo nacional de seguridad ciudadana	Defensoría del pueblo y Consejo nacional de seguridad ciudadana.

Anexo 2: Instrumentos utilizados para el análisis de deseabilidad

Entrevista al alcalde de Magdalena del Mar

2. ¿Qué opina sobre la implementación de un sistema de alarmas vecinales como herramienta para mejorar la seguridad en el distrito de Magdalena del Mar?
3. ¿Considera que esta iniciativa sería aceptada por la población del distrito? ¿Qué factores cree que influirían en su aceptación o rechazo?
4. ¿Qué infraestructura de seguridad ya existente podría integrarse con este sistema (cámaras, central de monitoreo, etc.)?
5. Desde su perspectiva, ¿cómo podría garantizarse una respuesta rápida y eficiente por parte de la PNP una vez activada una alarma?
6. ¿Qué mecanismos considera necesarios para prevenir un uso indebido del sistema de alarmas (por ejemplo, activaciones falsas)?
7. ¿Existen en el presupuesto municipal actual recursos asignados para proyectos de seguridad ciudadana? En caso contrario, ¿qué estrategias podrían emplearse para financiar esta iniciativa?
8. ¿Cómo podría la municipalidad coordinar con las juntas vecinales para fomentar el uso adecuado y sostenible del sistema de alarmas?
9. Finalmente, ¿cuáles serían los principales desafíos técnicos, sociales o administrativos que prevé en la implementación de esta iniciativa en Magdalena del Mar?

Entrevista al comisario:

1. Desde su experiencia, ¿cuáles son los principales delitos contra el patrimonio que ocurren en Magdalena del Mar y qué características tienen en común?
2. ¿Qué tan frecuentes son las denuncias realizadas por vecinos sobre actividades sospechosas en el distrito?
3. ¿Cómo evalúa la comunicación actual entre los vecinos y la Policía Nacional del Perú (PNP) en situaciones de emergencia?
4. ¿Cree que un sistema de alarmas comunitarias mejoraría la detección y respuesta ante delitos en el distrito? ¿Por qué?
5. ¿Cuáles serían los principales desafíos operativos que enfrentaría la central de monitoreo para coordinar con los patrulleros tras la activación de una alarma?
6. ¿Qué protocolos sugiere establecer para evitar falsas alarmas o mal uso del sistema por parte de los vecinos?
7. ¿La comisaría cuenta con los recursos humanos y logísticos suficientes para responder eficazmente a los incidentes reportados por este tipo de alarmas?
8. ¿Qué recomendaciones brindaría para garantizar la aceptación y participación activa de los vecinos en este proyecto de seguridad ciudadana?

Encuesta para la JJVV y Pobladores

Estimado(a) vecino(a),

Estamos evaluando la posibilidad de implementar un sistema de alarmas vecinales que permita alertar sobre delitos contra el patrimonio o la presencia de personas sospechosas. Sus respuestas serán fundamentales para determinar la deseabilidad de este proyecto. Por favor, responda con sinceridad.

Instrucciones: Marque la opción que más se ajuste a su opinión.

1. ¿Qué tan seguro(a) se siente actualmente en su barrio?
    a. Muy seguro(a)
    b. Seguro(a)
    c. Poco seguro(a)
    d. Nada seguro(a)
2. ¿Ha presenciado o sido víctima de algún delito en su zona en los últimos 6 meses?
    a. Sí
    b. No
3. ¿Con qué frecuencia nota la presencia de personas sospechosas en su barrio?
    a. Muy frecuentemente
    b. Algunas veces
    c. Raramente
    d. Nunca
4. ¿Considera que la implementación de alarmas vecinales ayudaría a prevenir delitos en su barrio?
    a. Definitivamente sí
    b. Probablemente sí
    c. Probablemente no
    d. Definitivamente no
5. ¿Estaría dispuesto(a) a colaborar activando una alarma si detecta una situación sospechosa o un delito?

a. Sí
b. No
c. No estoy seguro(a)

6. ¿Cuenta con algún medio rápido para comunicarse con la Policía Nacional en caso de emergencia?
    a. Sí (especificar cuál): _____
    b. No
7. ¿Qué tan importante le parece contar con un sistema de alarmas vecinales que esté conectado a una central de monitoreo?
    a. Muy importante
    b. Importante
    c. Poco importante
    d. Nada importante
8. ¿Participaría en reuniones o capacitaciones para aprender a utilizar el sistema de alarmas vecinales?
    a. Sí
    b. No
    c. Depende del horario

Anexo 3. Encuestas para realizar el testeo del prototipo

Encuesta para la Patrulla (Conductor)

1. ¿Cómo fue su experiencia al recibir la alerta de la alarma comunitaria?

   ---

2. ¿Cuánto tiempo tomó desde que recibió la alerta hasta que llegó al lugar?

   ---

3. ¿Qué tan clara fue la información recibida sobre el lugar de la alarma?

   ---

4. ¿Considera que la alarma fue efectiva para alertar y orientar la respuesta de la patrulla?

   ---

5. ¿Hubo algún obstáculo o dificultad para llegar rápidamente al punto de origen de la alarma?

   ---

6. ¿Qué cambios propondría para mejorar la efectividad de la alarma desde el punto de vista del equipo de patrulla?

   ---

7. ¿Cree que el tiempo de respuesta actual es adecuado? ¿Por qué?

   ---

8. ¿Hay algún otro comentario o recomendación que considere relevante sobre el funcionamiento de la alarma comunitaria?

Encuesta para la Central (Personal de Atención)

1. ¿Cómo fue el proceso de recibir y procesar la activación de la alarma comunitaria?

   ---

2. ¿El sistema proporcionó información clara y oportuna sobre el lugar de activación de la alarma?

   ---

3. ¿Qué tan rápido pudo transferir la alerta a la patrulla correspondiente?

   ---

4. ¿Considera que el sistema de alarma fue útil para gestionar la atención del incidente?

   ---

5. ¿Hubo alguna dificultad o error durante el proceso de transmisión de la alerta?

   ---

6. ¿Qué mejoras o ajustes sugeriría para optimizar la coordinación entre la central y las patrullas?

   ---

7. ¿Cree que la alarma comunitaria ayuda a reducir el tiempo de respuesta? ¿Por qué?

   ---

8. ¿Hay alguna otra observación o recomendación para mejorar el funcionamiento general del sistema de alarmas?

Encuesta para el Observador (Simulación de Activación de la Alarma)

1. ¿Cómo fue el proceso de activación de la alarma comunitaria desde su ubicación?

   ---

2. ¿La alarma se activó inmediatamente después de su intento de encenderla?

   ---

3. ¿Recibió alguna retroalimentación del sistema al activar la alarma (luz, sonido, notificación, etc.)?

   ---

4. ¿Qué tan seguro se sintió al activar la alarma en cuanto a su efectividad para alertar a la central y la patrulla?

   ---

5. ¿Notó alguna demora o dificultad durante la activación de la alarma?

   ---

6. ¿Qué tan accesible y fácil de usar considera que es el sistema de alarma para los ciudadanos?

   ---

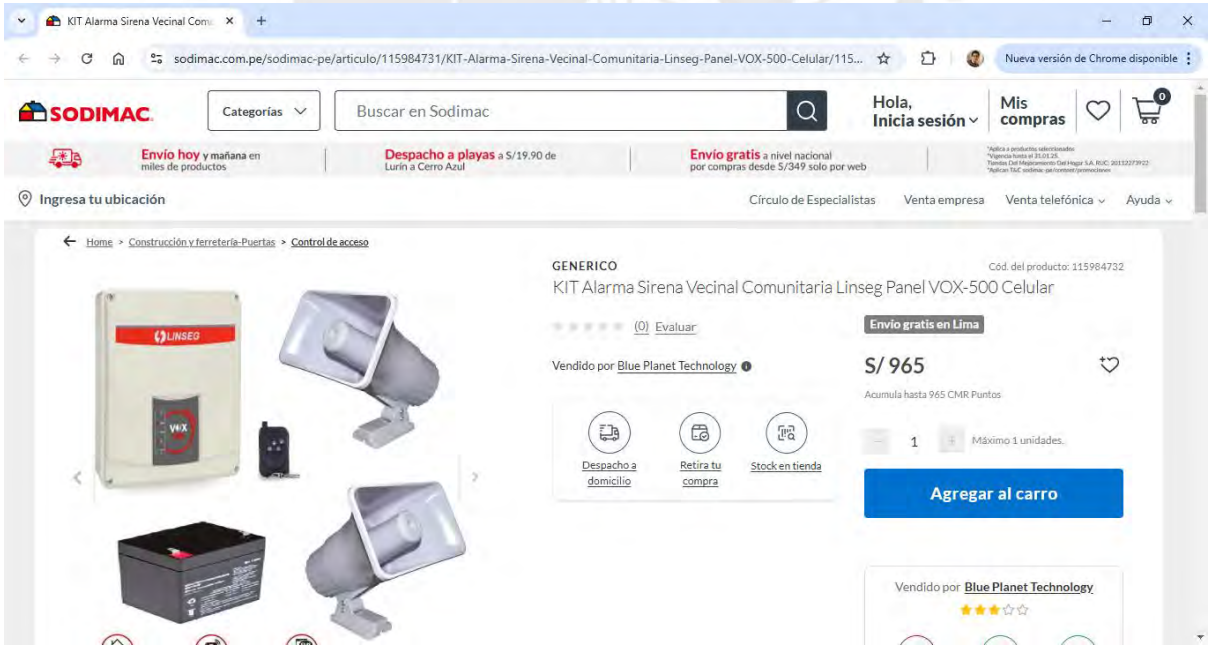
7. ¿Qué cambios o mejoras recomendaría para hacer más efectiva y fácil la activación de la alarma?

   ---

8. ¿Algún otro comentario o sugerencia respecto a su experiencia al activar la alarma comunitaria?

Anexo 4. Proformas para la viabilidad de costos

Alarmas comunitarias (suelen tener un costo variable dependiendo de la demanda y época del año)



Anexo 5. Evidencias de entrevistas al alcalde (representante) y al Comisario

GUÍA DE ENTREVISTA

(SEMI-ESTRUCTURADA)

Cargo: Subgerente de Serenazgo del distrito Magdalena del Mar.

FINALIDAD

La presente guía de entrevista tiene como finalidad recoger información relacionada con la propuesta de sistema de alarmas preventivas con participación ciudadana para la reducción de los Delitos Contra el Patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar – Lima, 2021-2023", la misma que será utilizada exclusivamente en la investigación y elaboración del proyecto de innovación sobre el tema, para la obtención de grado de magister en Gobierno y Políticas Públicas, en la Escuela de Posgrado de la PUCP, dirigida a Coroneles de la Policía Nacional del Perú del Programa de Alto Mando en Orden Interno y Desarrollo Nacional (PAMOID).

Respecto a la magnitud del problema de investigación

1. ¿Qué opina sobre la implementación de un sistema de alarmas vecinales como herramienta para mejorar la seguridad en el distrito de Magdalena del Mar?

   El distrito cuenta con 08 alarmas vecinales instaladas en diversas partes del distrito.
2. ¿Considera que esta iniciativa sería aceptada por la población del distrito? ¿Qué factores cree que influirían en su aceptación o rechazo?

   No tiene mucha acogida, por los ruidos molestos que genera.
3. ¿Qué infraestructura de seguridad ya existente podría integrarse con este sistema (cámaras, central de monitoreo, etc.)?

   Con las cámaras de video vigilancia.
4. Desde su perspectiva, ¿cómo podría garantizarse una respuesta rápida y eficiente por parte de la PNP una vez activada una alarma?

   Que, se designe personal de manera exclusiva para las atenciones que genere el uso de este sistema.
5. ¿Qué mecanismos considera necesarios para prevenir un uso indebido del sistema de alarmas (por ejemplo, activaciones falsas)?

Que, sea utilizada por vecinos debidamente acreditados, como presidentes de juntas vecinales.

6. ¿Cuál es el nivel de colaboración y trabajo coordinado entre el serenazgo y la comisaria distrital de Magdalena del Mar?

   Considero que el nivel es óptimo.

7. ¿Cómo podría el serenazgo coordinar con las juntas vecinales distritales para fomentar el uso adecuado y sostenible del sistema de alarmas?

   Se coordina el uso de las alarmas vecinales, como por ejemplo en la residencial marbella, que se encuentra a cargo de los integrantes de la junta vecinal en coordinación con la central de comunicaciones de la Municipalidad de Magdalena del Mar.

8. Finalmente, ¿cuáles serían los principales desafíos operativos o administrativos que prevé en la implementación de esta iniciativa en Magdalena del Mar?

   Primero, considero el presupuesto que se destine a la implementación de estas alarmas vecinales y la tecnología para integrar las alarmas a la cámaras de video vigilancia.

GUÍA DE ENTREVISTA

(SEMI-ESTRUCTURADA)

Cargo: Comisario de la Comisaria Magdalena del Mar – Lima.

FINALIDAD

La presente guía de entrevista tiene como finalidad recoger información relacionada con la propuesta de sistema de alarmas preventivas con participación ciudadana para la reducción de los Delitos Contra el Patrimonio en el distrito de Magdalena del Mar – Lima, 2021-2023", la misma que será utilizada exclusivamente en la investigación y elaboración del proyecto de innovación sobre el tema, para la obtención de grado de magister en Gobierno y Políticas Públicas, en la Escuela de Posgrado de la PUCP, dirigida a Coroneles de la Policía Nacional del Perú del Programa de Alto Mando en Orden Interno y Desarrollo Nacional (PAMOID).

Respecto a la magnitud del problema de investigación

1. Desde su experiencia, ¿cuáles son los principales delitos contra el patrimonio que ocurren en Magdalena del Mar y qué características tienen en común?

   Los principales delitos que se suscitan en la jurisdicción del distrito de Magdalena del Mar son los delitos contra el patrimonio, en las modalidades de hurto, robo y estafa, así como también delito de micro comercialización de drogas y conducción de vehículos en estado de ebriedad. La característica en común es que dichos delitos son cometidos a cualquier hora del día, y en lo particular, los delitos de hurto y robo tienen el mismo modus operandi, el cual es el arrebato, y en la mayoría de los casos de teléfonos celulares.

2. ¿Qué tan frecuentes son las denuncias realizadas por vecinos sobre actividades sospechosas en el distrito?

   Las denuncias que realizan los vecinos a los teléfonos de la comisaria de Magdalena del Mar, son a diarias generalmente por personas sospechosas, vehículos sospechosos, alteración del orden público y demás eventos que son de interés

policial, teniendo una respuesta adecuada por personal de la expresada comisaria de Magdalena del Mar.

3. ¿Cómo evalúa la comunicación actual entre los vecinos y la Policía Nacional del Perú (PNP) en situaciones de emergencia?

   La comunicación entre los vecinos y la Policía Nacional del Perú de la jurisdicción del distrito de Magdalena del Mar es óptima, toda vez que dichos vecinos se comunican de manera directa e inmediata a través de los números celulares de la mencionada unidad orgánica de los cuales tienen conocimiento del mismo, de igual forma ellos también se comunican con la PNP a través de la central de emergencias 105, y esta transmite en tiempo real la emergencia a esta comisaria a fin de actuar de manera inmediata ante una situación de emergencia.

4. ¿Cree que un sistema de alarmas comunitarias mejoraría la detección y respuesta ante delitos en el distrito? ¿Por qué?

   En efecto, un sistema de alarmas comunitarias mejoraría de manera adecuada la detección y respuesta ante los delitos, porque estas estarían interconectadas con nuestra central de radio y la capacidad de respuesta ante un delito seria inmediata, yendo la unidad móvil policial o personal de patrullaje a cubrir dicha emergencia.

5. ¿Cuáles serían los principales desafíos operativos que enfrentaría la central de monitoreo para coordinar con los patrulleros tras la activación de una alarma?

   Dentro de los principales desafíos que enfrentaría la central de monitoreo, se encuentra el tema logístico toda vez que a no se cuenta con las herramientas tecnológicas adecuadas para cubrir esta necesidad, asimismo, el déficit de personal es un tema que esta presente a todo nivel institucional, ya que no contamos con el personal suficiente y muchas veces sin recibir la capacitación adecuada para realizar estas labores.

6. ¿Qué protocolos sugiere establecer para evitar falsas alarmas o mal uso del sistema por parte de los vecinos?

Para evitar que se produzcan falsas alarmas o un mal uso del sistema por parte de vecinos y comunidad del distrito de Magdalena del Mar, se sugiere que cada vecino que tenga en su domicilio el sistema de alarma interconectado con el sistema de monitoreo de la comisaria, tenga un usuario y contraseña de ingreso a fin de poder enviar la alarma y que sean solo dos miembros de la familia por domicilio a fin de evitar alarmas falsas y tendenciosas en las cuales se gastan personal policial y recursos logísticos a fin de atender a presunta alarma.

7. ¿La comisaría cuenta con los recursos humanos y logísticos suficientes para responder eficazmente a los incidentes reportados por este tipo de alarmas?

   Actualmente la comisaria de Magdalena del Mar, tiene un déficit de recursos humanos y logísticos, y este problema no es solamente de esta unidad orgánica, sino que es un problema latente en toda la institución, pero a pesar de ello, personal policial de dicha dependencia realiza una labor eficiente en la reducción de la percepción de inseguridad ciudadana así como la captura de diversas bandas y delincuentes que pretenden cometer sus ilícitos penales en dicha jurisdicción.

8. ¿Qué recomendaciones brindaría para garantizar la aceptación y participación activa de los vecinos en este proyecto de seguridad ciudadana?

   Brindar una capacitación a los vecinos acerca de la implementación de este proyecto que resultara beneficioso para todos los vecinos y la comuna de Magdalena del Mar, resaltando el trinomio que siempre se tiene que dar el cual es la Policía Nacional del Perú, Gobierno local y Sociedad civil organizada, a fin de realizar una lucha constante y frontal contra la delincuencia en todas sus modalidades.

Anexo 6. Experiencias de alarmas comunitarias en distritos peruanos

Distrito	Año	Tipo de sistema de alarma	Modo de activación	Participación ciudadana	Resultados/Impacto reportado	Fuente
Los Olivos (Lima)	2016	Alarmas de seguridad vecinales (sirenas comunitarias)	Pulsador manual (sirena o altavoz al pulsarlo)	Coordinación con Juntas Vecinales locales; se entregaron pulsadores a coordinadores vecinales	>80 alarmas instaladas en varios asentamientos; integradas con 56 radios de comunicación; vecinos valoran sistema para prevenir robos y mejorar la seguridad barrial	Municipalidad de Los Olivos
Ate (Lima)	2021	Sistema de alarmas y altavoces vecinales	Dispositivos electrónicos vinculados a teléfonos móviles (sirena/altavoz activados desde celular)	210 dispositivos distribuidos entre vecinos; coordinación con Juntas Vecinales, Serenazgo y PNP; se realizaron capacitaciones y simulacros con la comunidad	Refuerzo de la seguridad en sectores estratégicos; sistema parte del Plan Anual de Seguridad Ciudadana; efectividad comprobada con simulacros preventivos	Municipalidad de Ate
Cerro Colorado (Arequipa)	2025	Alarmas comunitarias (sirenas con pulsador)	Pulsador manual que emite señal sonora	~40 Juntas Vecinales involucradas; vecinos capacitados y participantes en simulacros con PNP y Serenazgo	>90 alarmas instaladas con kits en zonas priorizadas; fortalece vigilancia vecinal y cultura de participación ciudadana en seguridad	Municipalidad de Cerro Colorado
San Francisco (Moquegua, C. P.)	2025	Alarmas comunitarias (sirenas vecinales)	Pulsador manual (sirena)	10 Juntas Vecinales recién conformadas (10 integrantes c/u) y decenas de familias participantes; coordinación con la empresa Conlamar, el Centro de Seguridad, PNP y municipalidad	Red organizada de vecinos con alarmas instaladas vía financiamiento privado; se espera mejorar la prevención de delitos y fortalecer la convivencia comunitaria	Prensa Regional (San Antonio)
San Antonio (Ilo, Moquegua)	2024	Alarmas comunitarias (sirenas vecinales)	Botón manual que activa sirena comunitaria	Vecinos organizados en asociaciones (El Paraíso, Santa Fe, etc.) y juntas vecinales; trabajo conjunto entre municipio, Policía Nacional, empresas privadas y Gobierno Regional	5 alarmas instaladas en áreas altas (10 más proyectadas); sistema de alerta comunitaria para emergencias locales; fortalece la participación ciudadana en prevención	Prensa Regional (San Antonio)

Sistemas de alarmas comunitarias y activación

En Arequipa la Municipalidad Provincial lanzó en 2022 el aplicativo móvil Alerta Ciudadana junto con la instalación progresiva de 70 alarmas comunitarias en el Cercado, consideradas zonas de alta conflictividad. Estas alarmas están instaladas en zonas estratégicas (techo de casas o postes) y pueden activarse con solo pulsar un botón o mediante la aplicación móvil, enviando señales a una central de monitoreo donde serenos y policía reciben la alerta. En Cusco, la comuna provincial inició la entrega de 100 alarmas comunitarias, de las cuales ya operaba el 50 % a inicios de 2022. El sistema cusqueño es manejado directamente por las juntas vecinales: mediante un dispositivo móvil conectado, los vecinos pueden activar la

alarma al detectar intrusos. En el distrito de San Antonio (región Ica), la municipalidad instaló varias alarmas físicas (sirenas) en las asociaciones de vivienda de zonas vulnerables; estas unidades se ubican en los techos de las casas y se activan emitiendo una fuerte sirena para alertar a todo el vecindario ante delitos, incendios u otras emergencias. Por su parte, San Martín de Porres (Lima) implementó en años recientes un sistema similar: se conformaron juntas vecinales y se instalaron 90 alarmas vecinales (sistema “Alcom”), operadas desde un celular o una llamada de auxilio. Al activarlas —con un mensaje o botón de pánico— la señal se transmite tanto a la comisaría local como a la central de serenazgo. En todos los casos, el objetivo declarado es prevenir los delitos contra la propiedad (robos, hurtos, daños) mediante una alerta temprana que acelere la respuesta policial.

Participación ciudadana y organización vecinal

Las experiencias analizadas coinciden en la formación de comités o juntas vecinales de seguridad para operar las alarmas. En Arequipa las juntas vecinales de cada barrio reciben los equipos y son responsables de su funcionamiento diario; las alarmas comunitarias se entregaron con talleres de capacitación y coordinación con la Policía y el serenazgo local. De igual manera, en Cusco se ha entrenado a las juntas vecinales de las zonas beneficiadas, que ahora gestionan el sistema móvil y activan la sirena ante cualquier delincuencia. En San Antonio el enfoque ha sido estrechar la organización vecinal: las autoridades distritales destacan que se busca “fomentar la participación activa de vecinos organizados” a través de estos dispositivos. Allí la instalación de cada alarma comunitaria va acompañada de reuniones con las asociaciones de vivienda (por ejemplo, las AA.HH. Santa Fe, Alto Tiwinza, El Paraíso) y con agentes de la Policía Nacional y serenazgo, en un trabajo coordinado entre municipio, gobierno regional y empresas privadas. Aunque en Ate no se encontró información pública detallada sobre un programa de alarmas específicas, la Municipalidad Distrital destaca en general la labor de sus comités de seguridad ciudadana y la articulación entre vecinos, serenos y PNP para reforzar la vigilancia. En resumen, todos los distritos resaltan que la efectividad del sistema depende de la implicación comunitaria: las alarmas se entregan a grupos de vecinos organizados (juntas vecinales o asociaciones de vivienda) y se fomenta la autogestión del dispositivo en cada territorio.

Respuesta policial a delitos patrimoniales. En la práctica, las alarmas vecinales han servido para alertar rápidamente a la Policía y al serenazgo municipal ante situaciones delictivas. Por ejemplo, en Cusco y Arequipa se diseñó la red de alarmas para que los vecinos puedan reportar robos en curso mediante una alerta sonora o vía aplicación móvil. En la fase piloto de Arequipa se calculó recibir hasta 40 alertas diarias, lo que permitiría despachar patrullas con mayor agilidad. Sin embargo, hasta donde reportan las fuentes oficiales, aún no hay estadísticas públicas que muestren una caída numérica en los hurtos o asaltos tras la instalación de estos sistemas. Las autoridades locales esperan que la sinergia entre ciudadanos alarmados y respuesta policial desaliente a los delincuentes y reduzca los delitos patrimoniales, pero reconocen que se requiere tiempo para evaluar resultados. Algunos señalan que, aunque no hay mediciones formales, la mera presencia de un sistema comunitario puede elevar la percepción de seguridad vecinal y dificultar el accionar de ladrones en áreas cubiertas.

Impacto, sostenibilidad y diferencias clave

En Arequipa y Cusco, como capitales regionales, las iniciativas se inscriben en planes integrales de seguridad ciudadana con recursos municipales y articulación policial. Ambos ejemplos provinciales muestran alto nivel de inversión tecnológica (aplicativos móviles, cobertura amplia) y compromiso institucional: la comuna de Arequipa integró la red de

alarmas a su central de monitoreo con al menos 30 agentes dedicados, mientras que Cusco ejecutó el proyecto con fondos de incentivo del Ministerio de Economía y metas de gestión local. En cambio, los sistemas en distritos de Lima e Ica operan a escala menor. San Antonio aún tiene instaladas solo unas pocas alarmas y planea expandir el proyecto según la respuesta vecinal; su sostenibilidad dependerá de la voluntad política local y la organización comunitaria. La experiencia en Ate no parece contar con un registro equivalente, aunque se insiste en reforzar la seguridad con operativos y juntas de vigilancia. San Martín de Porres fue pionero al usar tecnología avanzada (Alcom) para interconectar vecinos y autoridades, pero ese programa se documentó antes de 2020 y actualmente ha quedado como antecedente más que una acción vigente. En síntesis, los cinco distritos coinciden en que las alarmas comunitarias pueden ayudar a prevenir delitos patrimoniales al estrechar el vínculo comunidad-Policía, pero difieren en alcance: Arequipa y Cusco buscan un impacto amplio y sostenible apoyados en planificación técnica, mientras que San Antonio (y Ate) implementan esquemas más modestos. No hay aún evidencia concluyente de reducción estadística de robos en ninguno, por lo que la sostenibilidad futura dependerá del seguimiento activo de las juntas vecinales y del presupuesto destinado a seguridad ciudadana.

Anexo 7: Plan de sostenibilidad para garantizar la operatividad a largo plazo

1. Gobernanza y participación comunitaria

Para asegurar el compromiso y la corresponsabilidad de vecinos, autoridades y entidades locales, se conformará un Comité de Gestión Comunitaria que:

- Defina roles y responsabilidades para el cuidado, mantenimiento y promoción del sistema, incluyendo representación de juntas vecinales, la municipalidad y la comisaría local
- Establezca mecanismos de toma de decisiones participativos (asambleas trimestrales, encuestas de satisfacción, grupos focales) para incorporar el feedback y priorizar mejoras

2. Financiamiento sostenible

Se diversificarán las fuentes de recursos para cubrir gastos de operación, reposición de equipos y capacitaciones:

- Fondos municipales: asignación anual en el presupuesto participativo para mantenimiento preventivo.
- Subvenciones y convenios con agencias de cooperación internacional (p. ej. programas de desarrollo comunitario) y con entidades como el USDA Community Facilities Technical (subvenciones para asistencia técnica y planificación de instalaciones comunitarias)
- Aportaciones voluntarias de empresas locales (patrocinios “amistad con tu barrio”) y donaciones gestionadas por el Comité.
- Fondo rotatorio interno, alimentado con cuotas simbólicas de los vecinos que deseen servicios premium (p. ej. monitoreo adicional)

3. Mantenimiento y operación

Un programa de mantenimiento preventivo y correctivo con calendarios claros:

- Mantenimiento básico (revisión de baterías, sirenas y paneles): cada 3 meses, a cargo de un técnico local capacitado.
- Mantenimiento avanzado (revisión de cableado, reemplazo de sensores): anual, contratando a empresas especializadas bajo supervisión del Comité
- Registro digital de incidencias y tareas completadas, accesible para el Comité y la municipalidad.
- Inventario de repuestos críticos (baterías, fusibles, sirenas) con stock mínimo de 3 meses

4. Actualización tecnológica

Para mantener la eficacia y seguridad del sistema:

- Revisión de plataforma de software cada 2 años, evaluando nuevas versiones o migración a soluciones basadas en la nube que favorezcan la interoperabilidad con sistemas de emergencia metropolitanos
- Pilotos de nuevas tecnologías (sensores IoT, alarmas conectadas por radio de alta frecuencia) coordinados con universidades locales o laboratorios municipales
- Presupuesto anual (5 % del total operativo) destinado a innovación y pruebas de campo.

5. Capacitación continua

El capital humano es esencial para la sostenibilidad y la rápida respuesta frente a emergencias:

- Talleres semestrales de capacitación para vecinos y voluntarios sobre uso de paneles, protocolos de activación y primeros auxilios básicos, siguiendo el modelo de Community Emergency Response Team (CERT) de FEMA
- Capacitación técnica anual para el personal responsable del mantenimiento, con cursos certificados por fabricantes de alarmas o entidades como UL Solutions
- Materiales de autoaprendizaje (videos, guías impresas) disponibles en la municipalidad y en línea.

6. Monitoreo, evaluación y mejora continua

Para medir el impacto y optimizar recursos:

- Indicadores clave: número de alarmas activadas correctamente, tiempo medio de respuesta, índice de satisfacción vecinal. Datos recopilados mensualmente.
- Evaluaciones anuales de desempeño del sistema, con informes públicos presentados en asambleas barriales.
- Implementación de un ciclo PDCA (Planificar–Hacer–Verificar–Actuar) para ajustar protocolos, mantenimiento y capacitación según los resultados
- Uso de una herramienta sencilla de seguimiento (hoja de cálculo compartida) para el Comité y la municipalidad, con alertas automáticas de vencimiento de tareas.

Anexo 8 Guía de entrevistas para complementar las causas del problema

Guía de Entrevista para el Alcalde de Magdalena del Mar (o su Representante como el Subgerente de Serenazgo)

Objetivo: Comprender las perspectivas municipales y de gestión sobre las causas de las deficiencias en la respuesta policial frente a delitos contra el patrimonio, enfocándose en aspectos presupuestarios, burocráticos, tecnológicos y de coordinación interinstitucional.

(Introducción) Buenos días/tardes. Gracias por su tiempo. El objetivo de esta conversación es profundizar en las causas de las deficiencias en la capacidad de respuesta policial ante los delitos contra el patrimonio en Magdalena del Mar. Sus valiosas experiencias y perspectivas nos ayudarán a enriquecer nuestro análisis.

Preguntas Clave:

1. **Falta de financiamiento público:**

- Desde la gestión municipal, ¿cómo evalúa el nivel de financiamiento destinado a la seguridad ciudadana en el distrito, y específicamente a los recursos (vehículos, tecnología, personal) que apoyan la respuesta policial ante delitos contra el patrimonio?
- ¿Considera que la disponibilidad de fondos municipales es una limitación significativa para que la PNP y Serenazgo cuenten con el equipamiento y personal necesario para una respuesta oportuna?

2. **Sistema burocrático y Coordinación:**

- ¿Qué desafíos burocráticos o administrativos percibe en la coordinación entre la Municipalidad y la Policía Nacional del Perú (PNP) que puedan afectar la rapidez y eficacia de la respuesta ante un delito?
- En el proceso de atención de emergencias, ¿existen protocolos o procedimientos que, desde su experiencia, podrían ser simplificados para agilizar la intervención policial y de serenazgo?

3. **Infraestructura tecnológica:**

- ¿Cuál es la situación actual de la infraestructura tecnológica municipal (cámaras, central de monitoreo, sistemas de comunicación) en relación con las necesidades de la PNP para una respuesta eficiente?
- ¿Se han identificado brechas o insuficiencias en la tecnología disponible que limiten la capacidad de la PNP para actuar con celeridad?

4. Diseño propio del sistema (gestión institucional):

- Desde la planificación de políticas de seguridad, ¿cómo se asegura que el diseño y la implementación de programas o proyectos municipales estén alineados con las necesidades operativas de la PNP para mejorar su capacidad de respuesta?
- ¿Qué mecanismos existen para evaluar y ajustar el diseño de las estrategias de seguridad en función de su impacto real en la reducción de la delincuencia y la mejora de la respuesta?

5. Problemas políticos y sociales (relacionados con la gestión pública):

- ¿Cómo influyen las dinámicas políticas y sociales dentro del distrito en la implementación de políticas de seguridad ciudadana que requieren la colaboración activa entre el municipio, la policía y la comunidad?
- ¿Existe algún desafío en la priorización de la seguridad ciudadana en la agenda política municipal que pueda retrasar o dificultar la asignación de recursos y la toma de decisiones?

(Cierre) Agradecemos enormemente su tiempo y sus aportes. Esta información es crucial para comprender mejor las complejidades del problema y proponer soluciones más efectivas.

Guía de Entrevista para el Comisario de Magdalena del Mar

Objetivo: Obtener una visión operativa y estratégica de las causas que inciden en la capacidad de respuesta policial, desde la perspectiva de la autoridad directamente a cargo de la seguridad en el distrito.

(Introducción) Buenos días/tardes, Comisario. Gracias por dedicarnos este tiempo. Estamos realizando un estudio para entender a fondo las causas de las deficiencias en la respuesta policial ante los delitos contra el patrimonio en Magdalena del Mar, y su experiencia es fundamental para este análisis.

Preguntas Clave:

1. **Falta de financiamiento y Recursos Policiales:**

- ¿Cómo la disponibilidad de recursos (personal, vehículos, equipamiento tecnológico) afecta la capacidad de su comisaría para responder de manera rápida y efectiva a los delitos contra el patrimonio?
- ¿Existen necesidades de financiamiento específicas que, de ser cubiertas, mejorarían significativamente la capacidad operativa de respuesta de su personal?

2. **Sistema burocrático (interno y externo):**

- ¿Qué aspectos de los procesos internos de la PNP o de la coordinación con otras instituciones (Ministerio Público, Serenazgo, Poder Judicial) considera que generan demoras en la respuesta policial o en la judicialización de los casos?
- ¿Podría describir cómo la burocracia policial influye en la eficacia y la cooperación ciudadana en la práctica diaria?

3. **Infraestructura tecnológica:**

- ¿Cuál es el estado actual de la infraestructura tecnológica disponible para la PNP en Magdalena del Mar (sistemas de comunicación, acceso a cámaras de videovigilancia municipal, geolocalización) y cómo influye en la respuesta a los incidentes?
- ¿Se considera que las herramientas tecnológicas actuales son suficientes para una gestión eficiente de las alertas y un despliegue rápido de unidades?

4. **Diseño propio del sistema (operacional policial):**

- ¿Cómo el diseño actual de los protocolos y estrategias de patrullaje e intervención policial contribuye a, o limita, la capacidad de respuesta frente a los delitos contra el patrimonio?
- ¿Qué elementos del diseño operacional podrían ser optimizados para reducir los tiempos de respuesta y mejorar la efectividad de las acciones policiales?

5. **Limitaciones en la formación y capacitación:**

- ¿La formación y capacitación continua de los agentes de policía abordan adecuadamente los desafíos de la respuesta rápida y la prevención de delitos contra el patrimonio en el contexto local de Magdalena del Mar?
- ¿Hay áreas específicas de capacitación que se perciban como insuficientes y que impacten directamente en la capacidad de respuesta?

6. **Factores psicosociales (del personal policial):**

- ¿Cómo el estrés laboral, el burnout u otros problemas de salud mental en el personal policial afectan su rendimiento y la calidad del servicio que ofrecen a la ciudadanía en la respuesta a emergencias?
- ¿Existen mecanismos de apoyo psicosocial para el personal policial que contribuyan a mitigar estos efectos?

(Cierre) Sus aportes son de gran valor para nuestro proyecto. Agradecemos su honestidad y el tiempo dedicado.

Guía de Entrevista para Representantes de Juntas Vecinales (JJVV)

Objetivo: Recopilar información sobre las causas del problema desde la perspectiva de la organización comunitaria, incluyendo desafíos en la participación vecinal, confianza en las autoridades, y percepciones sobre la efectividad de las medidas existentes.

(Introducción) Buenos días/tardes. Estamos conversando con líderes de las Juntas Vecinales para entender mejor los desafíos que enfrentan en la seguridad de sus barrios. Sus opiniones como representantes de la comunidad son vitales para identificar las raíces de los problemas.

Preguntas Clave:

1. **Problema de organización comunitaria:**

- ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan las Juntas Vecinales para mantener a la comunidad organizada y activa en temas de seguridad ciudadana?
- ¿Existen barreras (falta de tiempo, desinterés, conflictos internos) que dificultan la cohesión y la participación constante de los vecinos en iniciativas de seguridad?

2. **Resistencia cultural:**

- ¿Ha observado algún tipo de "resistencia cultural" o escepticismo por parte de los vecinos hacia la implementación de nuevas tecnologías o estrategias de seguridad (como alarmas, patrullajes vecinales)? ¿A qué cree que se debe?
- ¿Qué creencias o actitudes arraigadas en la comunidad podrían limitar la participación activa o la confianza en las iniciativas de seguridad colectiva?

3. **Percepción de la efectividad de la denuncia y confianza en autoridades:**

- ¿Cuáles son las razones por las cuales algunos vecinos podrían optar por no denunciar los delitos de los que son víctimas o testigos (ej. desconfianza en las autoridades, temor a represalias, percepción de inefectividad de la denuncia)?
- ¿Cómo describiría la percepción general de la comunidad sobre la efectividad de la respuesta policial una vez que se ha reportado un incidente?

4. **Problemas políticos y sociales (impacto en la comunidad):**

- Desde la perspectiva de la comunidad, ¿cómo afectan los problemas sociales (falta de comunicación, individualismo) o políticos (falta de apoyo municipal/policial percibida) a la seguridad del barrio y a la capacidad de los vecinos para autoorganizarse?
- ¿Qué factores externos a la organización vecinal (más allá del presupuesto o la infraestructura) percibe que contribuyen a la inseguridad o a la dificultad de la respuesta policial?

(Cierre) Le agradecemos sinceramente su tiempo y la información proporcionada. Su perspectiva nos ayuda a entender mejor la realidad de los vecinos y a diseñar soluciones que realmente les beneficien.

Guía de Entrevista para Pobladores

Objetivo: Explorar las experiencias directas y percepciones individuales de los ciudadanos sobre la inseguridad, la respuesta policial, y los factores que impiden una mayor participación comunitaria en la seguridad.

(Introducción) Buenos días/tardes a todos. Estamos aquí para escuchar sus experiencias y opiniones sobre la seguridad en su barrio. No hay respuestas correctas o incorrectas, solo queremos entender lo que ustedes viven y sienten, y por qué. Su anonimato y honestidad son muy importantes.

Preguntas Clave:

1. **Experiencia directa con el problema:**

- ¿Ha sido usted o alguien de su entorno cercano víctima de un delito contra el patrimonio (robo, hurto, asalto) en Magdalena del Mar? Si es así, ¿podría compartir brevemente su experiencia con la respuesta de las autoridades?
- Cuando ocurre un delito o se observa una situación sospechosa, ¿cuáles son los principales obstáculos o razones por las que a veces no se denuncia a la policía o a serenazgo de inmediato?

2. **Percepción de la respuesta policial:**

- Cuando se llama a la policía, ¿cuánto tiempo considera que tardan en llegar? ¿Cree que este tiempo es adecuado?
- ¿Qué tan efectiva percibe que es la intervención policial una vez que llegan al lugar? ¿Qué podría mejorar la respuesta de la policía desde su punto de vista?

3. **Problema de organización comunitaria y resistencia cultural (desde la persona):**

- ¿Qué tan organizado se siente su vecindario en términos de seguridad? ¿Participa en alguna iniciativa de seguridad vecinal (como grupos de WhatsApp, juntas, etc.)? Si no, ¿por qué no?
- ¿Qué tan dispuesto estaría a participar activamente en medidas de seguridad comunitaria (como activar una alarma o unirse a un grupo vecinal) y qué factores le harían dudar o resistirse a hacerlo?

4. **Confianza en las instituciones:**

- ¿Cuál es su nivel de confianza general en la Policía Nacional del Perú y en la Municipalidad para garantizar su seguridad?
- ¿Qué cree que la PNP o la Municipalidad podrían hacer para generar mayor confianza y fomentar una mejor colaboración con los ciudadanos en temas de seguridad?

5. **Infraestructura y Recursos:**

- ¿Considera que su barrio cuenta con suficientes elementos de seguridad (cámaras de vigilancia, buena iluminación, presencia policial/serenazgo)? ¿Qué falta?
- ¿Cree que la falta de recursos o tecnología adecuada en la policía o serenazgo es un factor que afecta su respuesta?

(Cierre) Muchas gracias a todos por sus valiosos comentarios. Su participación es muy importante para entender la realidad y buscar soluciones efectivas para la seguridad de nuestro distrito.