ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

Alerta Escolar: Sistema colaborativo para fortalecer la seguridad y la organización escolar en instituciones educativas de Lima Metropolitana

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL MULTIMEDIA

PRESENTADA POR

Diego Ulises Portocarrero Davila
DNI: 46461820, Perú.

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN DISEÑO Y GESTIÓN DE MODA

PRESENTADA POR

Cristina Villanueva Bravo
DNI: 73710101, Perú.

ASESOR

Juan Alberto Quintana Effio
DNI: 43406717, Perú
ORCID: 0009-0001-9331-6244

JURADO

Palomino Nolasco Elizabeth Fabiola
Antúnez Zambrano Miluska Lizet
Sayán Chumbirizo Jonatan Freddy

Lima, noviembre 2025

Alerta Escolar.docx

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:521390724

Submission Date
Nov 1, 2025, 4:00 AM GMT-5

Download Date
Nov 1, 2025, 4:03 AM GMT-5

File Name
Alerta Escolar.docx

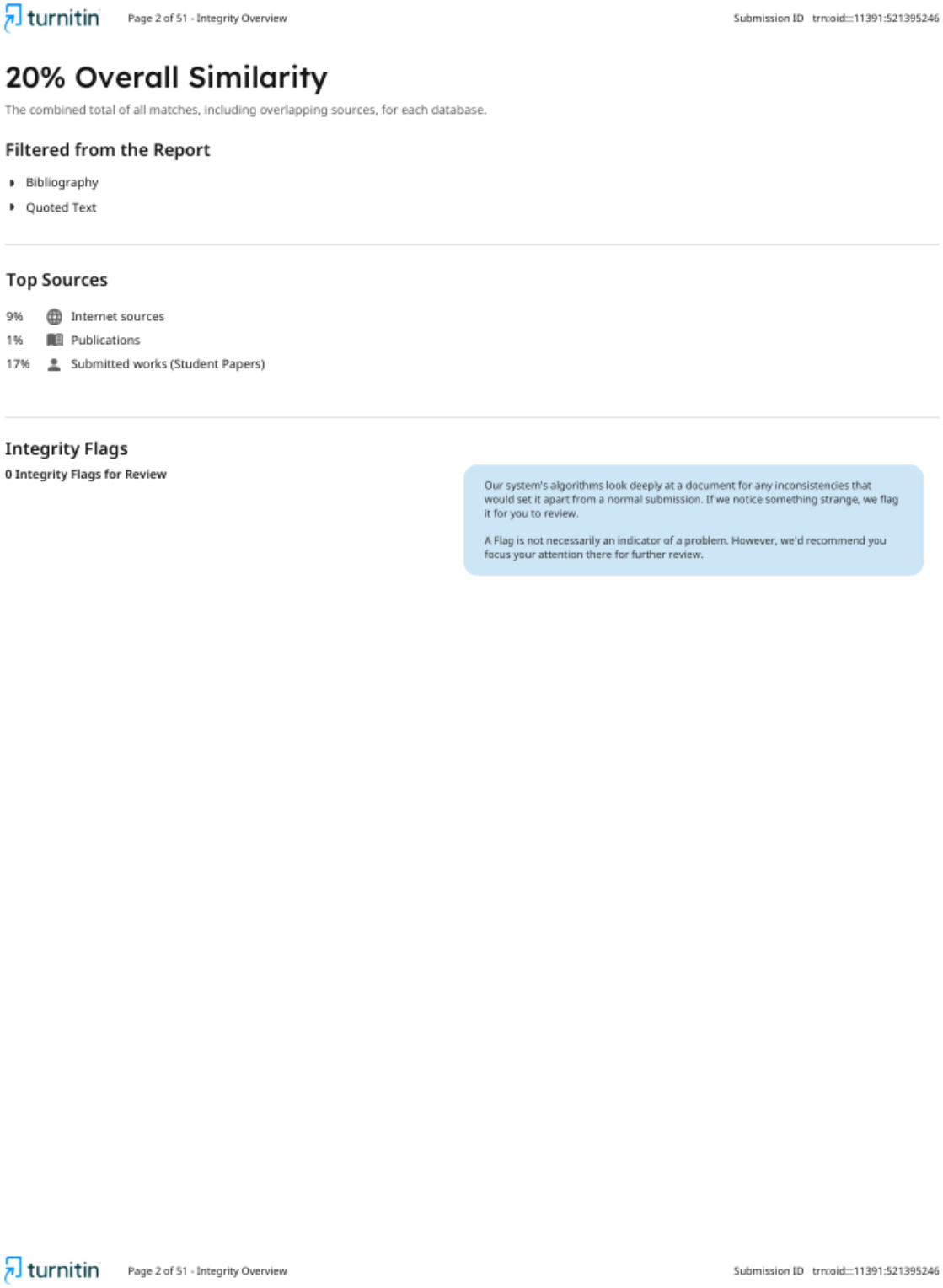
File Size
4.0 MB

43 Pages

6,115 Words

38,005 Characters

turnitin Page 1 of 51 - Cover Page Submission ID trn:oid:::11391:521390724



ÍNDICE DE CONTENIDO

I. INFORMACIÓN GENERAL 8
1.1. Título del Proyecto de Innovación 8
1.2. Resumen del Proyecto de Innovación 8
1.3. Contextualización del Proyecto de Innovación 9
II. DESCRIPCIÓN DE LA INNOVACIÓN 10
2.1. Planteamiento del Problema 10
2.2. Población beneficiaria 11
2.3. Objetivos del proyecto 13
2.3.1. Objetivo general 14
2.3.2. Objetivos específicos 14
2.4. Marco referencial 15
2.5. Proceso creativo y experimentos 16
2.5.1. Información sobre el usuario 16
2.5.2. Información sobre el mercado 18
2.5.3. Concepto y Propuesta de Valor 21
2.5.4. Diseño de producto/servicio 24
2.5.5. Modelo de Negocio 25
2.5.6. Resultados esperados 28
2.5.7. Prototipos desarrollados 29
2.5.8. Experimentos 30
2.5.9. Resumen del Proyecto de Innovación 33
III. ESTIMACIÓN DE COSTOS 34
3.1. Presupuesto anual estimado 34
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 37
4.1. Conclusiones 37

4.2. Recomendaciones 37

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 38

VI. ANEXOS 39

6.1. Entrevistas 39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Presupuesto anual estimado 35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa de actores 13

Figura 2 Arquetipo del usuario Robert Ramírez, auxiliar escolar 18

Figura 3 Customer Journey Map “as-is” 20

Figura 4 Lienzo de propuesta de valor 23

Figura 5 Flujograma 25

Figura 6 Business Model Canvas 27

Figura 7 Prototipo de alta fidelidad 30

Figura 8 Validación del prototipo con personal de serenazgo 32

Figura 9 Validación del prototipo con autoridades escolares 32

Figura 10 Entrevista 1 40

Figura 11 Entrevista 2 40

Figura 12 Entrevista 3 41

Figura 13 Entrevista 4 41

Figura 14 Entrevista 5 42

Figura 15 Entrevista 6 42

I. INFORMACIÓN GENERAL

I.1. Título del Proyecto de Innovación

ALERTA ESCOLAR: Sistema colaborativo para fortalecer la seguridad y la organización escolar en instituciones educativas de Lima Metropolitana.

I.2. Resumen del Proyecto de Innovación

Alerta Escolar es un proyecto de innovación que busca mejorar la seguridad y la organización durante los horarios de ingreso y salida en las instituciones educativas de Lima Metropolitana. Nace de una necesidad evidente dentro de la comunidad educativa: el desorden que enfrentan los auxiliares, padres y brigadistas al intentar coordinar el flujo de estudiantes y vehículos sin herramientas adecuadas. Esta situación genera riesgos para los alumnos y afecta la tranquilidad en el entorno escolar.

El proyecto propone un servicio colaborativo que combina tecnología, señalización y formación ciudadana a través de tres componentes:

1. Comunicación digital: aplicación y plataforma web que facilitan la coordinación de horarios y el reporte de incidencias en tiempo real.
2. Señalización táctica: conjunto de elementos físicos como chalecos, conos y carteles, que ayudan a ordenar el ingreso y la salida escolar.
3. Capacitación y sensibilización: talleres dirigidos a los miembros de la comunidad educativa para fortalecer la cultura de respeto, empatía y cooperación.

El desarrollo de la propuesta se realizó con la metodología del Design Thinking y el enfoque del diseño de servicios centrado en las personas. A través de entrevistas, observaciones

y pruebas participativas con auxiliares, padres y brigadistas, se identificaron los principales problemas y se comprobó que el servicio propuesto reduce el desorden, mejora la comunicación y aumenta la sensación de seguridad durante los momentos críticos de movilización escolar.

Los resultados evidencian una experiencia más organizada, segura y participativa. En conjunto, Alerta Escolar responde a una necesidad real de la comunidad y contribuye al Objetivo de Desarrollo Sostenible N.º 4 (Educación de calidad), al promover entornos de aprendizaje más seguros, inclusivos y colaborativos.

I.3. Contextualización del Proyecto de Innovación

El entorno escolar de Lima Metropolitana enfrenta desafíos significativos durante los horarios de ingreso y salida de las instituciones educativas. Las calles y accesos que rodean los colegios suelen congestionarse por la falta de organización y de herramientas que orienten la movilización de estudiantes, padres y auxiliares. Estas condiciones ponen en riesgo la integridad de los alumnos y dificultan la construcción de una experiencia educativa segura y ordenada. Según el Ministerio de Educación del Perú, la gestión del entorno escolar constituye un factor crítico para garantizar condiciones adecuadas de acceso y permanencia en el sistema educativo (MINEDU, 2023).

Durante la fase de observación y entrevistas en distintas instituciones educativas, se evidenció que la falta de coordinación interna es uno de los principales factores que perpetúan esta problemática. Los auxiliares escolares y brigadistas actúan de manera empírica, sin protocolos definidos ni recursos que respalden su labor. A su vez, los padres de familia, aunque buscan colaborar, carecen de lineamientos comunes y de apoyo sistemático por parte de la institución.

Ante esta situación, Alerta Escolar busca transformar la dinámica de ingreso y salida escolar mediante un sistema de comunicación y acción colaborativa. El servicio integra herramientas tecnológicas accesibles, señalización táctica y participación ciudadana para fortalecer la seguridad y el sentido de comunidad dentro y fuera del espacio educativo.

Desde una perspectiva social, la propuesta promueve la corresponsabilidad educativa entre instituciones, familias y aliados estratégicos, fomentando una cultura de respeto, prevención y cooperación. Desde el ámbito pedagógico, contribuye a mejorar las condiciones de aprendizaje al garantizar entornos organizados y seguros para el desarrollo integral de los estudiantes.

El proyecto se enmarca en el Objetivo de Desarrollo Sostenible N.º 4 (Educación de calidad), al reconocer que la calidad educativa no se limita al aula, sino que incluye también los espacios y relaciones que rodean la experiencia escolar. En ese sentido, Alerta Escolar busca consolidar una red de colaboración que asegure el bienestar y la seguridad de los estudiantes como parte esencial del proceso educativo.

II. DESCRIPCIÓN DE LA INNOVACIÓN

II.1. Planteamiento del Problema

La falta de organización y seguridad durante los horarios de ingreso y salida en las instituciones educativas de Lima Metropolitana constituye un problema social persistente que afecta directamente la integridad de miles de estudiantes. En estos momentos críticos, los accesos a los colegios se tornan caóticos por la ausencia de protocolos claros, la limitada señalización y la falta de coordinación entre los actores involucrados. Estas condiciones generan escenarios de riesgo, desorden y estrés tanto para los alumnos como para los padres y el personal

educativo, situación que coincide con las alertas recogidas por recientes análisis nacionales sobre problemáticas en entornos escolares (ONSV, 2024).

Las observaciones de campo y las entrevistas realizadas a auxiliares escolares, brigadistas, padres de familia y personal de apoyo revelan la carencia de una gestión escolar organizada para orientar la movilización de los estudiantes. En muchos casos, las tareas de orden recaen sobre los propios auxiliares, quienes actúan de manera empírica y sin contar con herramientas ni recursos adecuados. La coordinación externa depende, en gran medida, de la buena voluntad de los participantes y de apoyos ocasionales, lo que produce resultados irregulares y poco sostenibles.

Asimismo, los padres de familia, conscientes del problema, suelen intervenir de manera espontánea para contribuir al orden, pero lo hacen sin una orientación común ni mecanismos de comunicación que articulen sus esfuerzos con los de la institución. Esta falta de lineamientos compartidos impide establecer una dinámica organizada y replicable que garantice la seguridad de los estudiantes en todo momento.

En consecuencia, el desorden durante la movilización escolar refleja la fragmentación de la gestión educativa y la ausencia de una cultura de corresponsabilidad y prevención dentro de la comunidad escolar. Esta situación no solo incrementa los riesgos de accidentes, sino que también debilita la convivencia, la participación y el sentido colectivo de cuidado del entorno educativo.

II.2. Población beneficiaria

La población beneficiaria del proyecto Alerta Escolar está conformada por los miembros de la comunidad educativa de las instituciones educativas de Lima Metropolitana, especialmente aquellas ubicadas en zonas con alto flujo de estudiantes y limitada organización durante los

horarios de ingreso y salida. Este grupo incluye a estudiantes, padres de familia, auxiliares escolares y brigadistas, quienes participan directamente en la dinámica escolar cotidiana.

Los estudiantes representan el grupo más vulnerable dentro del entorno educativo, pues están expuestos a situaciones de riesgo durante los desplazamientos y cruces peatonales. Su seguridad depende de la capacidad de organización y comunicación entre los adultos responsables.

Los auxiliares escolares y brigadistas cumplen un rol esencial en la gestión del orden y la seguridad, pero carecen de protocolos estandarizados, materiales de apoyo y capacitación formal. La propuesta busca fortalecer su labor brindándoles herramientas tecnológicas, recursos tácticos y espacios de formación que faciliten la coordinación y la prevención.

Los padres de familia son actores clave en la movilización escolar, ya que su participación organizada influye directamente en la seguridad y el orden en los accesos. Promover su compromiso y corresponsabilidad es fundamental para consolidar una cultura educativa basada en el respeto y la cooperación.

Finalmente, los serenos y aliados institucionales como municipalidades, ONGs o programas educativos locales quienes participan como socios estratégicos de apoyo dentro del sistema, optimizando la articulación entre la comunidad y las autoridades.

En conjunto, Alerta Escolar beneficia de manera directa a más de un millón y medio de estudiantes, familias y docentes de Lima Metropolitana, e impacta de forma indirecta en las comunidades locales al fortalecer la convivencia, reducir situaciones de riesgo y promover entornos escolares más seguros, organizados y participativos.

Figura 1

Mapa de actores



II.3. Objetivos del proyecto

El proyecto Alerta Escolar establece objetivos orientados a fortalecer la seguridad, la organización y la participación comunitaria en los entornos educativos de Lima Metropolitana. A través de un sistema colaborativo, se busca integrar a los distintos actores de la comunidad escolar en prácticas sostenidas de orden, comunicación y prevención. Estos objetivos guían la

planificación, implementación y evaluación del servicio, asegurando su coherencia con el propósito de mejorar la calidad de la experiencia educativa y promover entornos escolares más seguros y participativos.

II.3.1. Objetivo general

Diseñar e implementar un sistema colaborativo de organización y seguridad escolar en instituciones educativas de Lima Metropolitana, basado en la comunicación digital, la señalización táctica y la participación comunitaria, con el propósito de fortalecer la seguridad en los entornos educativos, promover la organización durante los horarios de ingreso y salida, y fomentar una cultura de corresponsabilidad entre estudiantes, familias y comunidad educativa.

II.3.2. Objetivos específicos

- OE1. Identificar los factores de riesgo y las causas que generan desorden en los entornos de ingreso y salida de las instituciones educativas de Lima Metropolitana.
- OE2. Analizar el comportamiento y las necesidades de los actores involucrados en la movilización escolar como padres, auxiliares, brigadistas, estudiantes y personal de apoyo, para comprender sus limitaciones y oportunidades de mejora.
- OE3. Diseñar una propuesta de valor que promueva la colaboración entre los miembros de la comunidad educativa y los aliados estratégicos mediante herramientas digitales, señalización física y acciones formativas.
- OE4. Desarrollar y validar prototipos digitales y tácticos que faciliten la comunicación y la organización durante los horarios de ingreso y salida escolar.

- OE5. Evaluar la efectividad del sistema implementado mediante pruebas con usuarios reales, considerando su impacto en la percepción de seguridad, la organización escolar y la participación comunitaria.
- OE6. Proponer un modelo de gestión sostenible y replicable que permita adaptar el servicio a diferentes distritos y contextos educativos del país.

II.4. Marco referencial

El proyecto Alerta Escolar se fundamenta en los principios del diseño de servicios centrado en las personas y en la metodología del Design Thinking, enfoques que permiten comprender las experiencias reales de los usuarios para crear soluciones efectivas que respondan a sus necesidades y expectativas (Stickdorn & Schneider, 2022). Desde esta perspectiva, la innovación se concibe como un proceso iterativo que combina empatía, observación y experimentación para generar propuestas de valor con impacto educativo y social.

En el contexto nacional, diversos estudios sobre seguridad escolar y organización institucional en Lima Metropolitana evidencian que gran parte de los incidentes que afectan a los estudiantes ocurren en los accesos a los centros educativos. Las causas principales se relacionan con la falta de lineamientos organizativos, la carencia de señalización adecuada y la escasa formación en cultura preventiva y de convivencia. Esta realidad demuestra la necesidad de implementar estrategias integrales que articulen tecnología, participación comunitaria y educación ciudadana.

Teóricamente, el proyecto se apoya en tres enfoques complementarios.

El primero corresponde a la educación para la seguridad escolar, que promueve valores de convivencia, respeto y responsabilidad compartida dentro del entorno educativo.

El segundo es la innovación social, entendida como la aplicación de metodologías de diseño y colaboración para resolver problemáticas colectivas y fortalecer la vida comunitaria.

Finalmente, el enfoque de corresponsabilidad educativa sostiene que la seguridad y el bienestar de los estudiantes dependen de la cooperación constante entre instituciones, familias y aliados estratégicos como el Serenazgo y la Policía Nacional.

De esta manera, Alerta Escolar integra herramientas tecnológicas, recursos tácticos y procesos formativos para mejorar la organización escolar, fortalecer la cultura de prevención y consolidar entornos educativos seguros y colaborativos. El proyecto contribuye al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible N.º 4 (Educación de calidad), al reconocer que una educación inclusiva y equitativa requiere condiciones físicas y sociales que garanticen el bienestar de toda la comunidad educativa.

II.5. Proceso creativo y experimentos

II.5.1. Información sobre el usuario

Durante la etapa de investigación se realizaron entrevistas y observaciones de campo en diversas instituciones educativas de Lima Metropolitana. Entre los casos más representativos se encuentra el de Robert Ramírez, auxiliar de la I. E. N.º 130 Héroes del Cenepa, cuyo testimonio permitió comprender de manera cercana los desafíos cotidianos que enfrentan los colegios en la organización del ingreso y la salida escolar.

Robert explicó que los mayores problemas se presentan durante los momentos de concentración de estudiantes, padres y personal educativo, cuando se genera desorden por la falta de lineamientos claros y de recursos de apoyo. Muchos padres detienen sus vehículos de forma improvisada y los estudiantes cruzan sin una guía definida, lo que incrementa el riesgo de

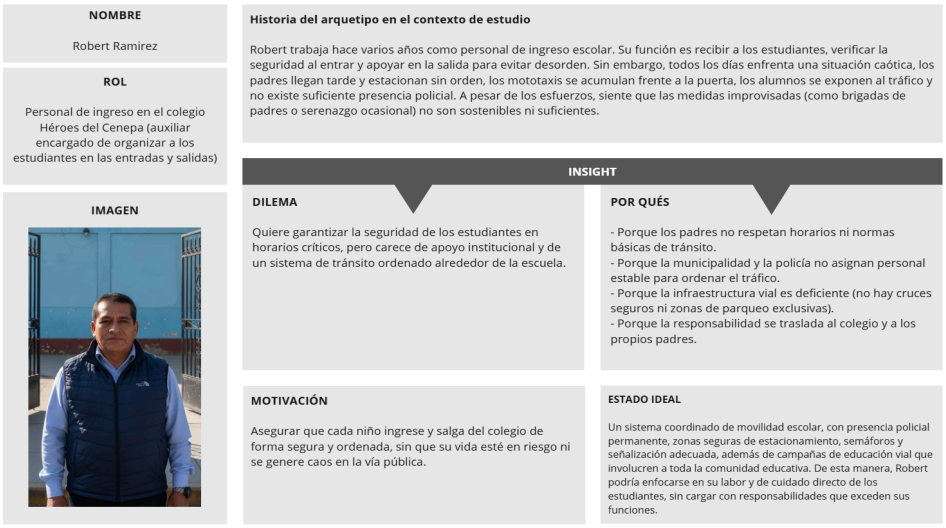
incidentes. Aunque el personal auxiliar realiza esfuerzos constantes por mantener el orden, la ausencia de protocolos institucionales y herramientas adecuadas limita la efectividad de su labor.

Las observaciones complementarias en otros colegios confirmaron esta situación. Se identificaron patrones comunes, como la carencia de señalización educativa visible, la improvisación en la organización del flujo peatonal y la falta de medios para coordinar eficazmente entre auxiliares, padres, brigadistas y aliados de seguridad como el Serenazgo y la Policía Nacional. Estos hallazgos evidencian la necesidad de establecer mecanismos colaborativos que fortalezcan la seguridad y la coordinación durante los horarios críticos de ingreso y salida.

A partir de esta información se construyó un arquetipo de usuario que representa a los auxiliares escolares encargados de la organización educativa en los accesos. Este perfil refleja a personas con alto compromiso con la seguridad y bienestar de los estudiantes, pero que enfrentan limitaciones en recursos, capacitación y reconocimiento institucional. Comprender sus motivaciones y dificultades permitió orientar el diseño del proyecto hacia soluciones funcionales y empáticas, centradas en mejorar su desempeño y fortalecer la cultura de corresponsabilidad dentro del entorno escolar.

Figura 2

Arquetipo del usuario Robert Ramírez, auxiliar escolar



Nota. Elaboración propia a partir de entrevistas y observaciones realizadas durante la fase de investigación del proyecto *Alerta Escolar* (Toulouse Lautrec, 2025).

II.5.2. Información sobre el mercado

El análisis del contexto reveló que actualmente no existen servicios integrales dedicados a la organización y seguridad escolar en instituciones educativas de Lima Metropolitana que combinen tecnología, señalización y participación comunitaria desde un enfoque educativo. Las acciones que se implementan en algunos colegios suelen ser aisladas y temporales, dependiendo de la iniciativa del personal o de programas institucionales de corta duración.

A nivel tecnológico, se identificaron aplicaciones orientadas a la gestión del transporte privado o escolar contratado, las cuales funcionan mediante suscripciones y están dirigidas principalmente a instituciones de gestión privada. Aunque efectivas en su nicho, estas herramientas resultan poco accesibles para una parte significativa de la población escolar debido

a los costos o a la falta de infraestructura digital. Esto evidencia una brecha entre las soluciones disponibles en el mercado y las necesidades reales de las comunidades educativas.

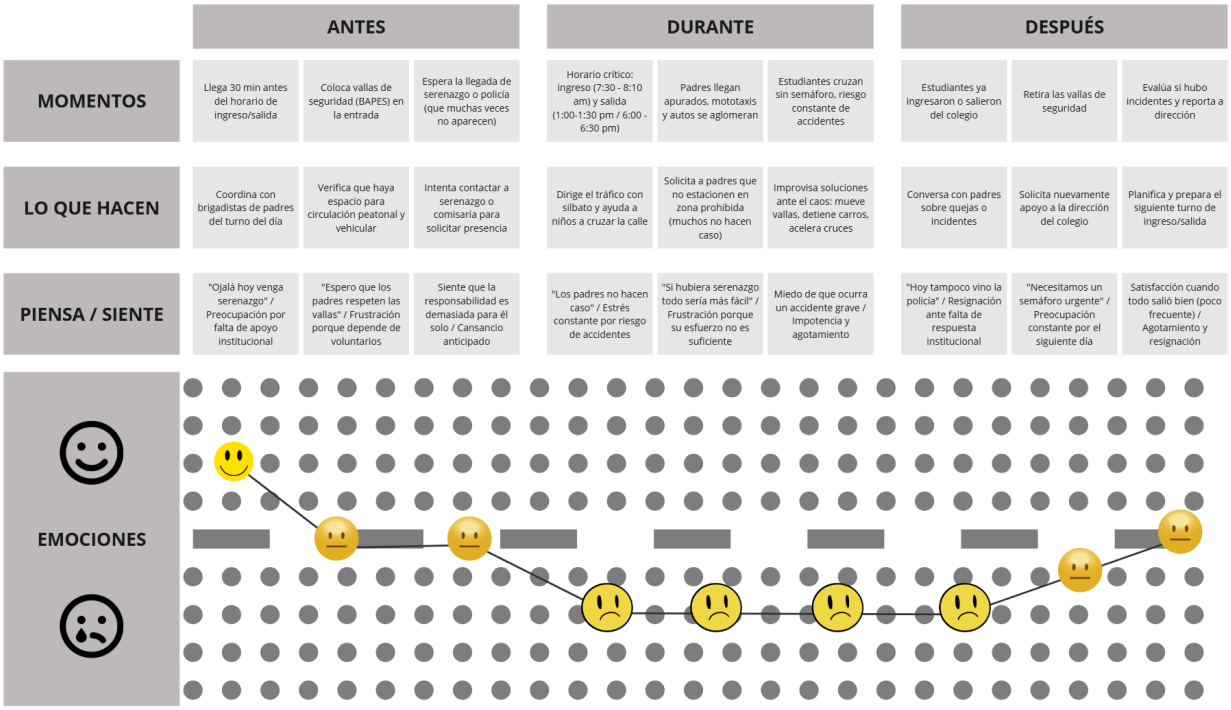
Desde el punto de vista institucional, las estrategias de organización y seguridad escolar promovidas por entidades públicas y municipales se concentran en campañas informativas o señalización básica, sin contemplar mecanismos sostenidos de articulación entre colegios, familias, Serenazgo y Policía Nacional. Esta ausencia de coordinación limita la continuidad y el impacto de las acciones.

El estudio de campo permitió además identificar un interés creciente en las comunidades educativas por contar con herramientas de comunicación rápida, materiales de señalización estandarizados y espacios de capacitación que fortalezcan la cultura de prevención y convivencia. Estas necesidades representan una oportunidad de innovación para desarrollar un servicio que integre recursos digitales y tácticos, orientado a la organización escolar colaborativa y sostenida.

En síntesis, el mercado actual carece de soluciones adaptadas a la realidad educativa local, por lo que Alerta Escolar se presenta como una alternativa viable que articula tecnología accesible, participación comunitaria y diseño de servicios, contribuyendo a mejorar la seguridad, la organización y la corresponsabilidad dentro de los entornos educativos.

Figura 3

Customer Journey Map "as-is"



Nota: Elaboración propia (2025).

El Customer Journey Map (as-is) representa la experiencia cotidiana de un auxiliar escolar responsable de coordinar el ingreso y salida de estudiantes. Antes de la jornada, el auxiliar llega con anticipación, coordina con brigadistas y prepara la señalización institucional. Durante los momentos críticos, enfrenta desorden por la falta de lineamientos claros, recursos insuficientes y escasa coordinación entre padres, docentes y aliados de seguridad. Esto genera estrés, agotamiento y frustración, pese a su alto nivel de compromiso. Al finalizar la jornada, realiza retroalimentaciones con la dirección y planifica mejoras, aunque la sensación general es de sobrecarga y de poca sostenibilidad del sistema actual.

Las emociones del usuario oscilan desde la motivación inicial hasta la frustración y el agotamiento, debido a la ausencia de apoyo constante y herramientas efectivas. Este recorrido

evidencia la necesidad de un servicio colaborativo que fortalezca la coordinación institucional, facilite la comunicación y brinde respaldo operativo a quienes garantizan la seguridad educativa diaria.

II.5.3. Concepto y Propuesta de Valor

El proyecto Alerta Escolar plantea un servicio colaborativo orientado a mejorar la organización y seguridad educativa durante los horarios de ingreso y salida en instituciones educativas públicas y privadas de Lima Metropolitana. Surge como respuesta a una necesidad concreta detectada en la comunidad escolar: la falta de coordinación entre los actores involucrados en la gestión del entorno educativo y la ausencia de herramientas que faciliten una acción conjunta.

El servicio combina tres componentes principales que se integran entre sí: herramientas digitales, recursos tácticos y procesos formativos, todos orientados a fortalecer la comunicación, la cooperación y la corresponsabilidad institucional.

En el componente digital, el servicio incorpora una aplicación móvil y una plataforma web que facilitan la interacción entre auxiliares, padres, brigadistas, personal de Serenazgo y la Policía Nacional. Estas herramientas permiten enviar alertas, compartir incidencias en tiempo real y coordinar horarios de ingreso y salida, reduciendo la desorganización y los riesgos asociados a la movilidad escolar.

El componente táctico reúne elementos físicos de apoyo, como chalecos, conos, paneles, carteles y señalización visual estandarizada, que contribuyen a ordenar el flujo peatonal y vehicular dentro del perímetro educativo. Estos recursos facilitan la identificación de zonas

seguras y roles definidos, promoviendo la visibilidad, el respeto y la colaboración entre los distintos participantes.

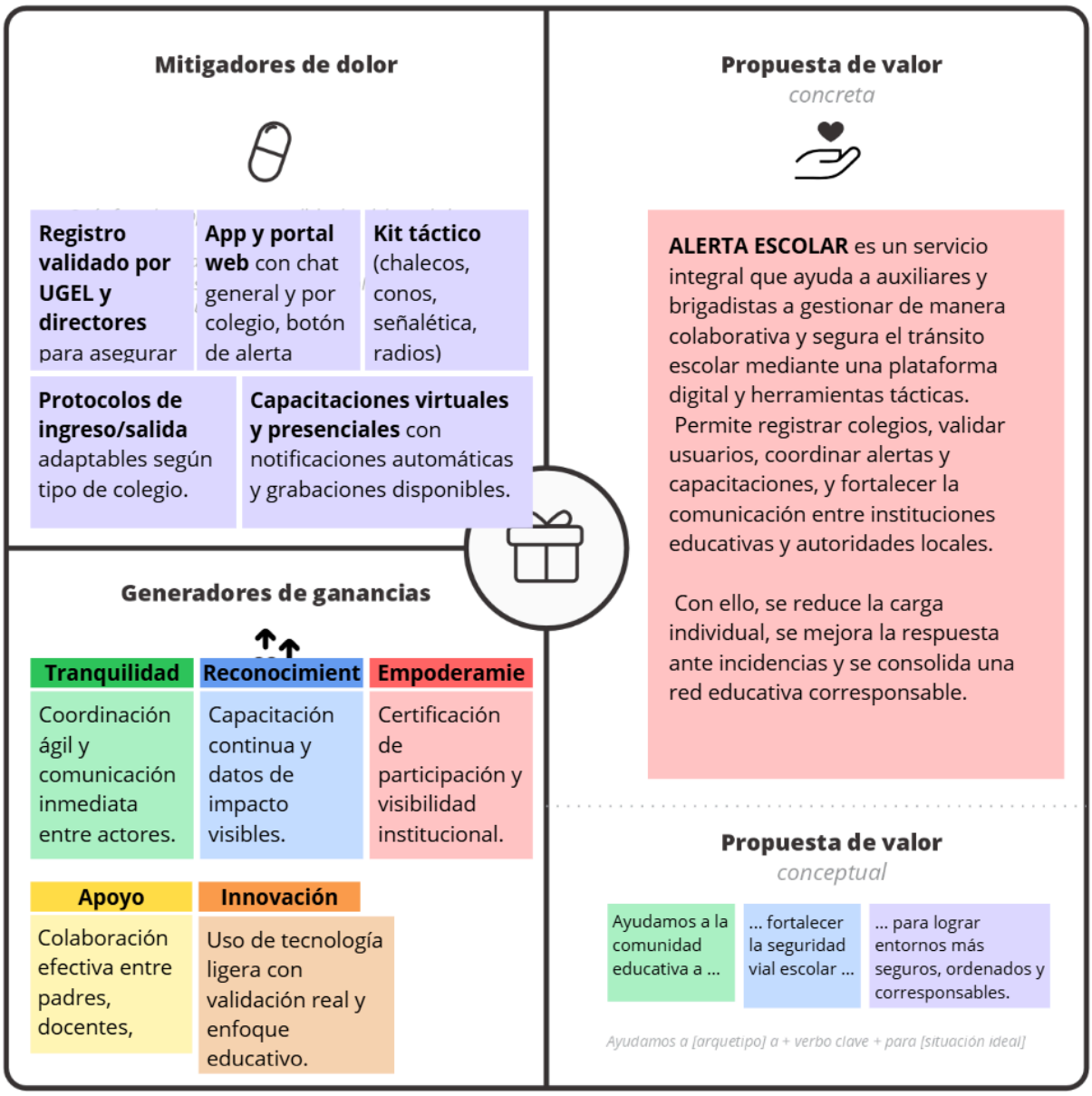
El componente formativo se enfoca en el desarrollo de talleres y microcapacitaciones dirigidos a los miembros de la comunidad educativa, con especial atención a auxiliares, brigadistas y padres de familia. Estos espacios fortalecen la empatía, la cultura de prevención y el trabajo en equipo, promoviendo una convivencia organizada, segura y solidaria.

Durante las validaciones con usuarios representativos del arquetipo principal, se evidenció una mejora notable en la comunicación y en la organización general de las jornadas escolares. Los auxiliares y padres manifestaron sentirse más tranquilos y respaldados al contar con un sistema estructurado que facilita su labor diaria y reduce la tensión en momentos críticos.

La propuesta de valor de Alerta Escolar reside en su capacidad para integrar tecnología accesible, señalización efectiva y formación participativa dentro de un modelo educativo de cooperación. Más que una herramienta, representa una práctica comunitaria que impulsa la prevención, la empatía y la responsabilidad compartida, contribuyendo directamente a la construcción de entornos escolares seguros, inclusivos y sostenibles, en coherencia con el Objetivo de Desarrollo Sostenible N.º 4 (Educación de calidad).

Figura 4

Lienzo de propuesta de valor



Nota: Elaboración propia (2025).

II.5.4. Diseño de producto/servicio

El diseño del servicio Alerta Escolar se estructura en tres niveles complementarios que interactúan de forma coordinada: el nivel digital, el nivel táctico-físico y el nivel formativo. Cada uno responde a una necesidad identificada durante la etapa de investigación y busca ofrecer una experiencia integrada, accesible y sostenible para toda la comunidad educativa.

En el nivel digital, se propone el desarrollo de una plataforma web responsiva y una aplicación móvil que faciliten la comunicación entre los distintos actores educativos. A través de esta herramienta, auxiliares, brigadistas, padres de familia, Serenazgo y Policía Nacional pueden emitir alertas rápidas, registrar incidencias, coordinar acciones y acceder a información en tiempo real. La interfaz está diseñada con criterios de usabilidad, accesibilidad y claridad visual, priorizando la rapidez de respuesta y la navegación intuitiva desde cualquier dispositivo.

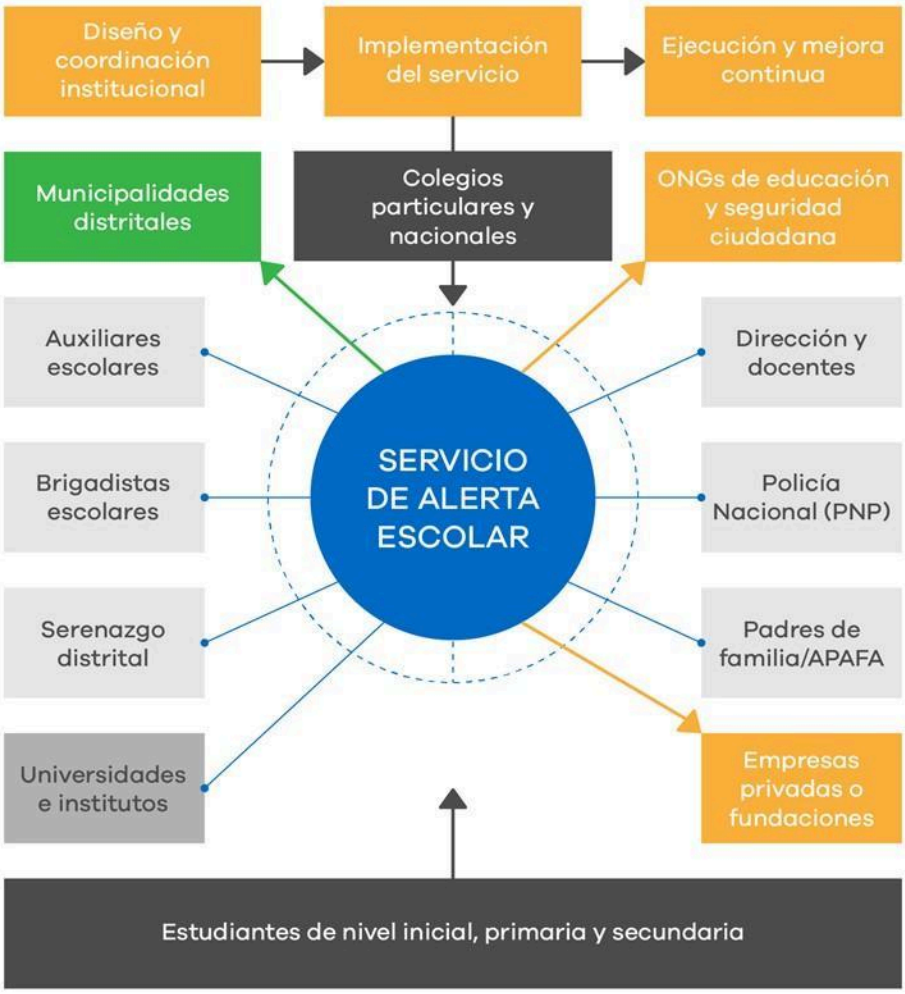
El nivel táctico-físico integra recursos de señalización institucional estandarizados, como chalecos, conos, cintas reflectantes, carteles y paneles informativos, que contribuyen a organizar el flujo peatonal y vehicular durante los horarios de ingreso y salida escolar. Estos elementos fortalecen la visibilidad del personal auxiliar, refuerzan el sentido de orden y garantizan espacios de seguridad para los estudiantes.

El nivel formativo se orienta a la capacitación continua de los miembros de la comunidad educativa mediante talleres presenciales, microcapacitaciones virtuales y materiales audiovisuales. Su propósito es consolidar una cultura de prevención, empatía y colaboración entre los distintos actores, asegurando la sostenibilidad del servicio más allá de su implementación inicial.

El diseño integral del servicio articula estos tres niveles para ofrecer una solución adaptable a instituciones públicas y privadas, permitiendo su aplicación en contextos educativos diversos. De esta manera, Alerta Escolar se configura como un modelo replicable y escalable, que combina innovación tecnológica, gestión participativa y diseño centrado en las personas, orientado a fortalecer la seguridad, la organización y la convivencia educativa.

Figura 5

Flujograma



Nota: Elaboración propia (2025).

II.5.5. Modelo de Negocio

El modelo de negocio del proyecto Alerta Escolar surge de la necesidad de fortalecer la organización, la comunicación y la seguridad en los entornos educativos. A partir de la investigación y de las validaciones realizadas con usuarios, se confirmó que los auxiliares, padres, brigadistas y docentes requieren herramientas accesibles y coordinadas que faciliten su labor diaria durante los momentos de ingreso y salida escolar.

El servicio se plantea como un modelo colaborativo y sostenible, en el que participan instituciones educativas públicas y privadas, municipalidades, organizaciones sociales y empresas con programas de responsabilidad social. Esta articulación genera valor compartido y fomenta la corresponsabilidad educativa, asegurando la continuidad y evolución del servicio en el tiempo.

El modelo económico se estructura en tres líneas complementarias:

1. Implementación y adopción del sistema: incluye la entrega del kit táctico de señalización, el acceso a la plataforma digital y la capacitación inicial para la comunidad educativa.
2. Mantenimiento y actualización continua: considera el soporte técnico, la reposición de materiales y la optimización periódica de las herramientas digitales.
3. Capacitación y expansión: contempla talleres formativos, certificaciones y acompañamiento técnico para escalar el servicio a nuevos colegios y distritos.

La sostenibilidad del sistema se apoya en una combinación de fuentes de financiamiento:

- Patrocinios y programas de responsabilidad social empresarial enfocados en educación y seguridad escolar.

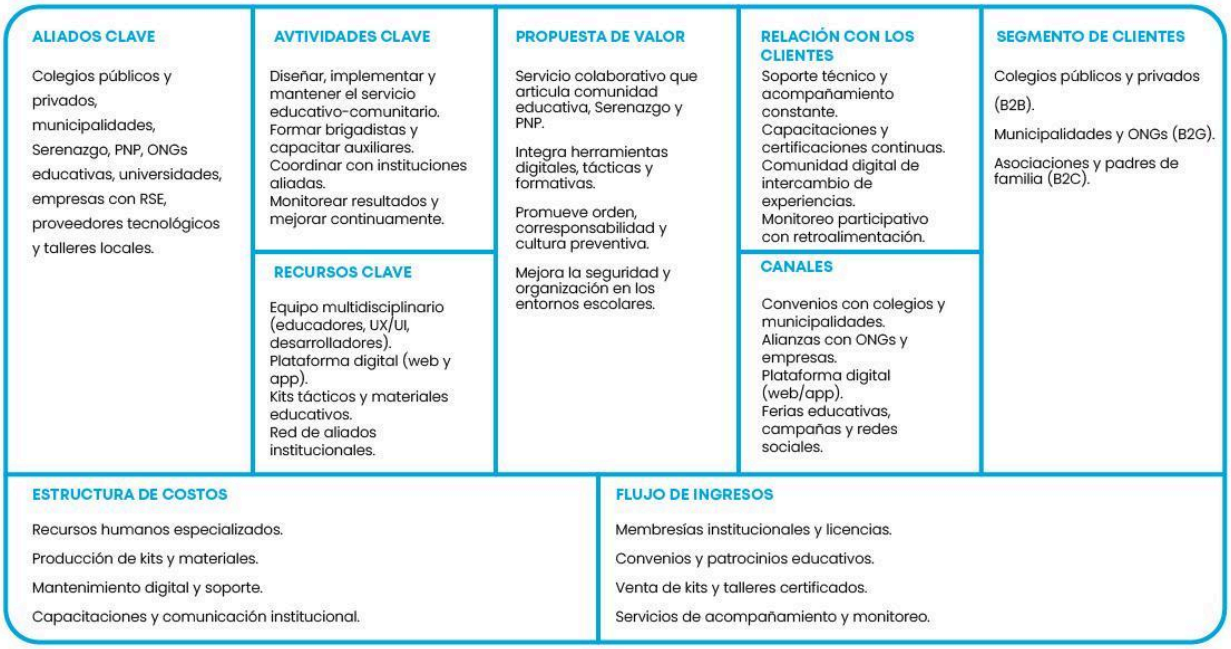
- Licencias o membresías para instituciones privadas interesadas en replicar la propuesta.
- Convenios con municipalidades, ONGs y universidades que promuevan la participación comunitaria y la educación ciudadana.

Durante la fase de validación, los participantes evidenciaron mejoras en la organización y comunicación dentro del entorno escolar, así como una mayor confianza al aplicar las herramientas del servicio. Estos resultados confirman que Alerta Escolar es una propuesta viable, deseable y capaz de generar impacto positivo en la vida cotidiana de las comunidades educativas.

En conjunto, el proyecto se consolida como un modelo de negocio educativo y participativo, que combina innovación tecnológica, compromiso ciudadano y sostenibilidad. Su estructura fomenta la cooperación entre distintos actores y promueve la construcción de entornos escolares más seguros, organizados y responsables.

Figura 6

Business Model Canvas



Nota: Elaboración propia (2025).

II.5.6. Resultados esperados

Los resultados esperados tras la implementación del servicio Alerta Escolar se organizan en tres dimensiones principales que reflejan su enfoque educativo, organizativo y comunitario:

Seguridad y bienestar escolar: disminución de situaciones de riesgo durante los horarios de ingreso y salida, gracias a una mayor coordinación entre la comunidad educativa, Serenazgo y Policía Nacional. Este objetivo es coherente con las tendencias internacionales que subrayan la necesidad de entornos escolares más seguros como parte de la gestión educativa (OISEVI, 2024).

Organización y eficiencia: mejora del flujo peatonal y vehicular en los entornos escolares, con protocolos claros y participación activa de auxiliares, brigadistas y padres de familia.

Educación y cultura de convivencia: fortalecimiento de valores como la corresponsabilidad, el respeto y la cooperación dentro de la comunidad educativa.

En el aspecto cuantitativo, se proyecta una reducción de entre 15 % y 25 % en los tiempos de ingreso y salida escolar, producto de la aplicación de estrategias de organización participativa y uso de herramientas tácticas y digitales.

Desde el enfoque cualitativo, las validaciones con usuarios evidenciaron una mayor percepción de seguridad, confianza y orden en el entorno escolar, especialmente por parte de los padres y el personal auxiliar.

Finalmente, Alerta Escolar busca consolidarse como un modelo replicable para instituciones educativas públicas y privadas, integrable en programas municipales y comunitarios que promuevan entornos de aprendizaje seguros, colaborativos y sostenibles en el tiempo.

II.5.7. Prototipos desarrollados

Durante la fase de experimentación y validación del proyecto Alerta Escolar, se desarrollaron distintas versiones del servicio hasta consolidar un prototipo de alta fidelidad que integra los componentes digitales, tácticos y formativos dentro de una misma experiencia educativa y colaborativa.

En las primeras etapas del diseño, el sistema se concibió como dos entornos separados: una aplicación móvil y una plataforma web. Sin embargo, tras las pruebas de uso y los comentarios de los participantes, se determinó la conveniencia de unificar ambos en una plataforma web responsiva, adaptable a distintos dispositivos y navegadores, con posibilidad de instalación como aplicación o desde tiendas digitales como App Store y Play Store.

El prototipo digital final ofrece una interfaz intuitiva con funciones de alerta rápida, mensajería interna, panel de gestión de turnos y brigadas, registro de incidencias, y un módulo de rutas seguras y capacitaciones. Su diseño prioriza la simplicidad visual, la accesibilidad y la comunicación efectiva entre los actores educativos y de seguridad.

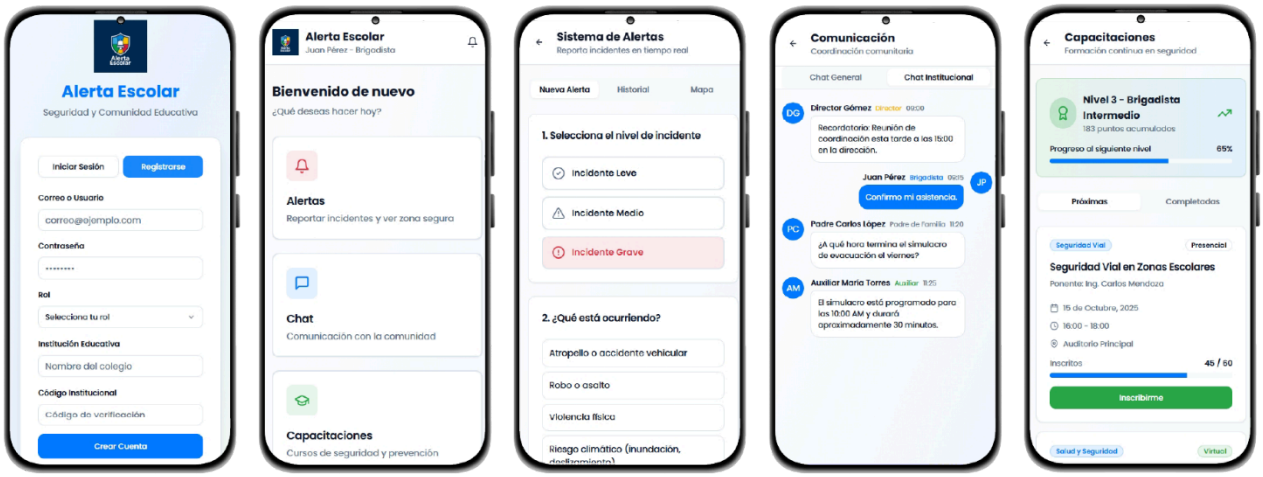
De forma complementaria, el prototipo táctico se mantiene como un pilar esencial del servicio, compuesto por un kit de señalización educativa que incluye conos reflectantes, chalecos institucionales, carteles informativos, banderines y cintas delimitadoras. Estos materiales fueron diseñados para ser duraderos, económicos y fácilmente replicables, empleando colores institucionales y mensajes educativos claros.

Ambos componentes fueron validados mediante sesiones participativas con auxiliares, brigadistas, padres y representantes del Serenazgo. Los usuarios destacaron la coherencia entre los entornos digital y físico, la facilidad de uso y la mejora en la coordinación durante los momentos críticos de ingreso y salida. Las observaciones permitieron optimizar los flujos de navegación, simplificar iconos y mejorar la legibilidad general.

El prototipo de alta fidelidad de Alerta Escolar representa la versión consolidada del servicio: un ecosistema educativo-comunitario que combina tecnología accesible, señalización práctica y colaboración ciudadana para fortalecer la organización y la seguridad en los entornos escolares, en coherencia con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (Educación de calidad).

Figura 7

Prototipo de alta fidelidad



Puede visualizarse en el siguiente enlace:

https://preview--alerta-segura-comunidad.lovable.app/login

II.5.8. Experimentos

Durante la fase experimental del proyecto Alerta Escolar, se realizaron diversas pruebas de validación orientadas a evaluar la usabilidad del sistema digital, la efectividad de los recursos tácticos y la aceptación general del servicio entre los distintos actores de la comunidad educativa.

Estas actividades se desarrollaron bajo un enfoque participativo y colaborativo, involucrando a auxiliares escolares, brigadistas, padres de familia, personal de Serenazgo y representantes de la Policía Nacional, quienes aportaron observaciones valiosas para el perfeccionamiento del prototipo.

Las pruebas se organizaron en tres etapas complementarias:

Primera etapa: validación digital.

Se realizaron ejercicios de interacción con el prototipo de la plataforma web y la aplicación móvil, evaluando la claridad visual, la comprensión de los íconos y la facilidad de navegación. Los participantes destacaron la utilidad del botón de emergencia, el módulo de rutas seguras y el sistema de mensajería, proponiendo ajustes en la jerarquía visual y en la disposición de los botones de alerta.

Segunda etapa: validación de los recursos tácticos.

Se probaron los materiales del kit de señalización —chalecos, conos y carteles reflectantes— en entornos reales durante los horarios de ingreso y salida escolar. Estas pruebas permitieron analizar la respuesta de los padres, la coordinación del personal auxiliar y la efectividad visual de los elementos físicos. También se identificaron oportunidades de mejora en la durabilidad y portabilidad de los implementos.

Tercera etapa: validación integral del servicio.

Se integraron los componentes digital y físico en una misma dinámica operativa, simulando una jornada escolar completa. Este proceso permitió comprobar la coherencia entre ambos entornos, la capacidad de respuesta del sistema y la interacción fluida entre los actores. Los resultados demostraron una mayor organización, comunicación efectiva y reducción de situaciones de desorden.

Los aprendizajes obtenidos en cada fase contribuyeron a optimizar el diseño del servicio, simplificar la interfaz digital y fortalecer la coordinación comunitaria.

Las pruebas evidenciaron que Alerta Escolar favorece la gestión colaborativa dentro del espacio educativo, promueve la participación activa de los diferentes actores y consolida una cultura de prevención, organización y corresponsabilidad en beneficio de la comunidad escolar.

Figura 8

Validación del prototipo con personal de serenazgo



Figura 9

Validación del prototipo con autoridades escolares



II.5.9. Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto Alerta Escolar propone un servicio educativo y comunitario que combina tecnología accesible, señalización física y formación participativa para mejorar la seguridad y la organización en los entornos escolares de Lima Metropolitana. Su desarrollo se basó en la metodología Design Thinking y en principios de diseño centrado en las personas, lo que permitió

comprender las necesidades reales de la comunidad educativa y co-crear soluciones funcionales y sostenibles.

Durante el proceso se realizaron entrevistas, observaciones de campo, talleres participativos y pruebas de validación con auxiliares escolares, padres de familia, brigadistas, personal de Serenazgo y representantes de la Policía Nacional. Estas actividades permitieron identificar los principales desafíos de coordinación y diseñar una propuesta adaptable tanto a instituciones públicas como privadas.

El servicio se estructura en tres componentes complementarios:

1. Digital, mediante una plataforma web responsiva que facilita la comunicación y la gestión de alertas.
2. Táctico-físico, con un kit de señalización educativa para ordenar el tránsito peatonal y vehicular.
3. Formativo, a través de talleres y microcapacitaciones que promueven la empatía, la prevención y la corresponsabilidad.

El proyecto busca generar un impacto positivo en la organización escolar, la formación ciudadana y la cooperación entre actores educativos y locales, fortaleciendo una cultura de respeto y seguridad compartida.

Gracias a su estructura modular y su modelo participativo, Alerta Escolar se presenta como una iniciativa replicable y escalable en distintos contextos educativos del país, contribuyendo al fortalecimiento de comunidades escolares más seguras y organizadas.

III. ESTIMACIÓN DE COSTOS

III.1. Presupuesto anual estimado

El presupuesto anual proyectado considera la operación sostenida del servicio durante un periodo de doce meses. Incluye los costos asociados al mantenimiento del sistema digital, la capacitación continua de la comunidad educativa, la producción y reposición de materiales tácticos y la coordinación interinstitucional necesaria para su funcionamiento.

El modelo financiero busca garantizar la continuidad y escalabilidad del servicio, asegurando que las instituciones educativas puedan sostener su aplicación con eficiencia operativa y resultados verificables a lo largo del tiempo. Asimismo, promueve la optimización de recursos a través de alianzas estratégicas con entidades públicas, privadas y comunitarias.

Tabla 1

Presupuesto anual estimado

Categoría	Descripción	Monto anual estimado (S/)
Recursos humanos especializados	Coordinación general del servicio, soporte técnico, facilitadores formativos y monitoreo de campo	S/ 90,000
Producción y reposición de implementos tácticos	Chalecos, conos, carteles, señalética educativa y materiales de soporte	S/ 12,500
Plataforma digital y mantenimiento tecnológico	Hosting, dominio, desarrollo incremental, soporte y optimización	S/ 8,200
Gestión de alianzas y comunicación institucional	Coordinación con municipalidades, ONGs, empresas con RSE y materiales de difusión educativa	S/ 11,200

Capacitación y certificación de la comunidad educativa	Talleres presenciales, microcapacitaciones virtuales y sistema de niveles de reconocimiento	S/ 11,800
Contingencias operativas	Reposición, imprevistos y ampliaciones puntuales del servicio	S/ 12,040
Total anual estimado		**S/ 135,740**

Nota: Elaboración propia (2025). Proyección financiera anual del servicio Alerta Escolar bajo un modelo híbrido de sostenibilidad económica.

Análisis del presupuesto

El costo total anual estimado asciende a S/ 135 740, monto que permite la operación sostenida del servicio durante un año e incluye la gestión técnica, pedagógica y comunitaria necesaria para su funcionamiento.

La distribución del presupuesto se organiza en seis categorías principales:

- Aproximadamente 66 % se destina a recursos humanos especializados, encargados de la coordinación operativa, soporte tecnológico y facilitación formativa.
- Alrededor del 9 % se asigna a la producción y reposición de implementos tácticos utilizados durante las jornadas escolares.
- Un 6 % corresponde a la plataforma digital y mantenimiento tecnológico continuo.

- Un 8 % se orienta a la gestión de alianzas y comunicación institucional con actores públicos, privados y comunitarios.
- Un 9 % se destina al diseño y ejecución de programas de capacitación y certificación dirigidos a la comunidad educativa.
- Finalmente, se reserva un 9 % como contingencia para reposiciones o ampliaciones operativas del servicio durante el ciclo anual.

Este esquema facilita la sostenibilidad del servicio a través de múltiples fuentes de financiamiento (instituciones educativas, organizaciones sociales, municipalidades y empresas con responsabilidad social), lo que permite su continuidad, escalabilidad y adaptación a diversos contextos educativos del país.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

IV.1. Conclusiones

El proyecto demostró que es posible mejorar la organización y seguridad en el ingreso y salida escolar integrando tres elementos claves: tecnología accesible, señalización táctica y capacitación continua. La validación en campo evidenció que los actores educativos y de seguridad responden positivamente al uso de un sistema colaborativo, y que el servicio facilita la coordinación y reduce situaciones de desorden.

Además, el modelo híbrido de sostenibilidad financiera permite escalar la propuesta, combinando recursos de instituciones educativas, municipalidades, ONGs y empresas con programas de responsabilidad social. Esto asegura continuidad, bajo costo operativo y capacidad de expansión.

Alerta Escolar no solo resuelve un problema cotidiano, sino que transforma la cultura de convivencia en la escuela, promoviendo prevención, organización y cooperación entre las instituciones, las familias y las autoridades de seguridad.

IV.2. Recomendaciones

Se recomienda fortalecer la implementación del servicio a través de alianzas formales con instituciones educativas públicas y privadas, asegurando la integración directa del sistema en la gestión escolar. Esto implica definir responsables internos por institución para la continuidad operativa del servicio, así como establecer protocolos simples de uso y retroalimentación periódica entre auxiliares, brigadistas, Serenazgo y Policía Nacional.

Asimismo, se sugiere consolidar el componente formativo como un eje permanente del servicio, ampliando las microcapacitaciones y certificaciones, de manera que la cultura de prevención y organización se sostenga en el tiempo. Este componente debe considerar modalidades presenciales y virtuales, con actualización continua de contenidos.

Finalmente, se recomienda avanzar hacia una integración institucional más amplia mediante colaboración con municipalidades, ONGs y empresas con programas de responsabilidad social, que permitan escalar el modelo y asegurar la sostenibilidad financiera. Cada nueva implementación debe incluir un proceso de medición de resultados y análisis comparativo, con el fin de documentar aprendizajes y continuar optimizando el servicio.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Interaction Design Foundation. (2024). *Service design.* https://www.interaction-design.org/literature/topics/service-design

Ministerio de Educación del Perú. (MINEDU). (2023). *Informe de evaluación 2023 del PESEM Educación.* https://www.minedu.gob.pe/normatividad/pesem/informe-evaluacion-2023-pesem.pdf

Naciones Unidas. (2024). Objetivo 4: *Educación de calidad.* https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

Observatorio Nacional de Seguridad Vial. (ONSV). (2024, marzo 22). *Siniestralidad vial e infraestructura segura en entornos escolares.* https://www.onsv.gob.pe/post/siniestralidad-vial-e-infraestructura-segura-en-entornos-escolares/

Organización de los Estados Iberoamericanos (OISEVI). (2024). *XI Informe Iberoamericano de Seguridad Vial.* https://oisevi.org/sites/default/files/pdf/informeoisevi2024cm.pdf

Stanford d.school. (2023). *A virtual crash course in Design Thinking.* https://dschool.stanford.edu/resources/a-virtual-crash-course-in-design-thinking

VI. ANEXOS

VI.1. Entrevistas

Las entrevistas completas pueden consultarse en el siguiente enlace: https://drive.google.com/drive/folders/13bSNiwDA2fJ1XU5duzouN83nKwrXCrAT?usp=sharing

A continuación, se presentan fragmentos seleccionados de las entrevistas realizadas durante la fase de investigación del proyecto Alerta Escolar, empleadas como insumo principal para el análisis del usuario y el diseño del servicio.

Figura 10

Entrevista 1



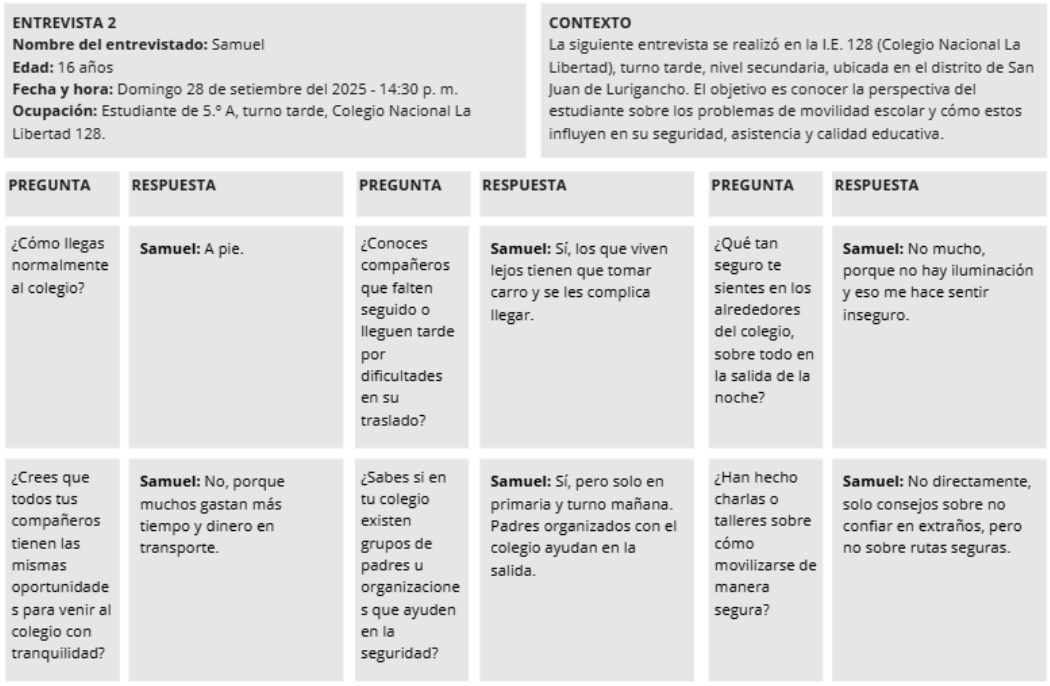
ENTREVISTA 1
Nombre del entrevistado/a: Robert
Edad: 32 años
Fecha y hora: Miércoles 24 de setiembre del 2025 - 08:10 a. m.
Ocupación: Encargado de la institución educativa

CONTEXTO
La siguiente entrevista se realizó en la I.E. 130 Héroes Del Cenepa, turno mañana, nivel primaria, ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho. El objetivo es conocer la perspectiva del entrevistado sobre los problemas de movilidad escolar que afectan a los estudiantes de la institución.

PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA
¿Cuáles son los problemas de movilización más frecuentes que identifican?	**Robert:** Los problemas de movilización se centran, principalmente, en la infraestructura del entorno, como las rejas y la organización del espacio público.	¿Qué desafíos o dificultades enfrentan los estudiantes al utilizar los medios de transporte para llegar al colegio?	**Robert:** El objetivo es que los estudiantes puedan movilizarse a pie, pero también utilizan bicicletas, mototaxis o autobús. Algunos padres también usan motos eléctricas.	¿Qué rutas de acceso al colegio considera las más peligrosas?	**Robert:** Considero que el cruce de la avenida principal *(Av. Próceres de la Independencia)* es la ruta más peligrosa.
¿En qué horarios o puntos se genera mayor congestión?	**Robert:** La mayor congestión se produce en los horarios de entrada y salida, especialmente en la salida. En la mañana, la congestión se debe al nivel primario, mientras que en la tarde se debe al nivel secundario.	¿Qué estrategias ha usado el colegio respecto a la gestión y alianzas?	**Robert:** El colegio ha implementado brigadas, señalización y coordinación con los padres. Los "BAPES" (Brigadas de Protección Escolar) son un grupo de padres que se organiza a diario.	¿Qué acciones cree que podría implementar el colegio para reducir estos riesgos?	**Robert:** Se podría implementar un sistema de control para los niños, como un carnet de identificación para saber quiénes vienen, quiénes son recogidos y quiénes se van solos.

Figura 11

Entrevista 2



ENTREVISTA 2
Nombre del entrevistado: Samuel
Edad: 16 años
Fecha y hora: Domingo 28 de setiembre del 2025 - 14:30 p. m.
Ocupación: Estudiante de 5.° A, turno tarde, Colegio Nacional La Libertad 128.

CONTEXTO
La siguiente entrevista se realizó en la I.E. 128 (Colegio Nacional La Libertad), turno tarde, nivel secundaria, ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho. El objetivo es conocer la perspectiva del estudiante sobre los problemas de movilidad escolar y cómo estos influyen en su seguridad, asistencia y calidad educativa.

PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA
¿Cómo llegas normalmente al colegio?	**Samuel:** A pie.	¿Conoces compañeros que falten seguido o lleguen tarde por dificultades en su traslado?	**Samuel:** Sí, los que viven lejos tienen que tomar carro y se les complica llegar.	¿Qué tan seguro te sientes en los alrededores del colegio, sobre todo en la salida de la noche?	**Samuel:** No mucho, porque no hay iluminación y eso me hace sentir inseguro.
¿Crees que todos tus compañeros tienen las mismas oportunidades para venir al colegio con tranquilidad?	**Samuel:** No, porque muchos gastan más tiempo y dinero en transporte.	¿Sabes si en tu colegio existen grupos de padres u organizaciones que ayuden en la seguridad?	**Samuel:** Sí, pero solo en primaria y turno mañana. Padres organizados con el colegio ayudan en la salida.	¿Han hecho charlas o talleres sobre cómo movilizarse de manera segura?	**Samuel:** No directamente, solo consejos sobre no confiar en extraños, pero no sobre rutas seguras.

Figura 12

Entrevista 3

ENTREVISTA 3
Nombre del entrevistado: Andrés Chávez
Edad: (no consignada)
Fecha y hora: (completar)
Ocupación: Docente de Ciencias Sociales, turno tarde, Colegio Nacional La Libertad 128.

CONTEXTO
La siguiente entrevista se realizó en la I.E. 128, turno tarde, nivel secundaria, ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho. El objetivo es recoger la perspectiva del docente sobre las dificultades de movilidad escolar, su impacto en el rendimiento académico y las acciones que pueden implementarse para mejorar la seguridad vial

PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA
¿Qué dificultades enfrentan los alumnos para llegar puntuales?	**Andrés:** Principalmente por motivos familiares (trabajo, recoger hermanos) o falta de disciplina, no tanto por transporte.	¿Cómo impactan estas dificultades en el rendimiento académico?	**Andrés:** Perjudican, porque el proceso por competencias requiere continuidad y tiempo; si llegan tarde, pierden parte del proceso.	¿El entorno del colegio influye en el desempeño de los estudiantes?	**Andrés:** Sí, aunque cuentan con apoyo de serenazgo y Policía, falta mejorar la seguridad vial.
¿Cree que todos los estudiantes tienen las mismas oportunidades de acceso a una educación de calidad?	**Andrés:** No, porque algunos tienen necesidades especiales o falta de apoyo familiar. Cuando los padres están ausentes, se genera un déficit en la educación.	¿Existen grupos de padres o apoyos externos que trabajen con el colegio?	**Andrés:** No específicamente para movilidad segura, pero sí para seguridad general (Vaupés, serenazgo, Policía Nacional).	¿Han recibido charlas o capacitaciones sobre movilidad segura?	**Andrés:** No, aún no. Considera que serían muy útiles para docentes y estudiantes, porque ayudarían a tomar conciencia de riesgos y mejorar la educación de calidad.

Figura 13

Entrevista 4

ENTREVISTA 4

Nombre del entrevistado/a: Flor Cruz
Edad: 37
Fecha y hora: 28/09/2025 17.30
Ocupación: Ama de Casa

CONTEXTO: Flor es madre de un niño de primer grado en el colegio Rosa de Santa María (Cieneguilla). Vive a 40 minutos del colegio y lo traslada diariamente en bus público. Señala riesgos por la conducción imprudente y falta de semáforos, y considera necesario que el Estado implemente transporte escolar seguro.

PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA
Pregunta 1: ¿Dónde vive y cuántos hijos tiene en edad escolar?	"En Cieneguilla. Uno. Está en el colegio Rosa de Santa María, Tambo, Cieneguilla. Está en primer grado."	**Pregunta 2:** ¿Cómo suele trasladar a su hijo al colegio?	"Bueno, todas las mañanas como siempre, pues, ¿no? Salí temprano de casa para llegar temprano al colegio. No hay mucho tráfico en el distrito de Cieneguilla, pero siempre hay que salir temprano de casa, pues, ¿no? Todos los	¿Cuáles son las principales dificultades en el traslado?	"La distancia, la distancia que vivimos es de 40 minutos de mi casa al colegio."
¿Qué riesgos ha percibido en el camino?	"En varias oportunidades, en realidad, porque algunos manejan locos por ganar el tiempo o a veces hacen carrera de bus... he visto accidentes, sí. En un momento también me pasó a mí porque algunos buses no tienen	¿Qué medidas aplica para proteger a su hijo?	"Tengo un hijito y la única manera es salir temprano para que el bus también vaya con calma y ganar asiento sobre todo, ¿no? Y no ir parado, porque también es riesgoso, pues."	¿Qué cambios considera necesarios para mejorar la seguridad vial escolar?	"Yo creo que el Estado debería de poner movilidad, ¿no? Para las personas que tienen que son de recursos bajos... y recoger a los niños en un horario y llevar al colegio con seguridad. Porque en realidad si hubiera un bus

Figura 14

Entrevista 5

ENTREVISTA 5

Nombre del entrevistado/a: Candy Aguirre Alarcon
Edad: 52
Fecha y hora: 29/09/2025 10:04 am
Ocupación: Economista - Trabaja en el CEPLAN

CONTEXTO: Candy Aguirre, madre de cuatro hijos en distintos niveles educativos, vive en el Cercado de Lima. Aunque tiene movilidad propia, a veces usan transporte público, lo que percibe como inseguro. Protege a sus hijos con rastreo GPS y comunicación constante. No recibe apoyo institucional y considera urgente reforzar seguridad y educación temprana.

PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA
¿Dónde vive y cuántos hijos tiene en edad escolar?	"Mi nombre es Candy Aguirre Alarcón. Yo vivo en el distrito del cercado, cerca de la plaza 2 de Mayo. Tengo cuatro hijos: uno en sexto de primaria en el colegio Julia Sánchez Delsa (La Victoria), una en quinto de secundaria en el	¿Cómo suelen trasladarse sus hijos al colegio?	"Felizmente tenemos una movilidad propia, mi esposo los lleva. Si no hubiera, tendríamos que hacer movilidad escolar. Cuando voy con mi hija a veces en bus, y con mi hijo tengo que ir en taxi porque el transporte	¿Cuáles son las principales dificultades en el traslado?	"Los carros son demasiado llenos, muy apretados. Puede ir colgada, apretada, que la toquen, que la lastimen, que no pueda sujetarse. Una vez vimos que un chico se cayó del bus y eso ya da miedo. A mi hijo menor a
¿Qué riesgos ha percibido en el camino?	"Me da temor porque en el transporte público hay riesgos de acoso, de caídas, de robos. Una vez mi hija en un instituto pasó que pararon el carro en un semáforo, subieron y empezaron a pedir cosas con armas. Es una	¿Qué medidas aplica para proteger a sus hijos?	"Uso el rastreo GPS del celular para saber dónde están. Siempre les pido que me avisen cuando salen y cuando llegan. Les digo que escondan el celular porque pueden ser sujetos de robo. Todos los días les advierto: miren lo	¿Qué cambios considera necesarios para mejorar la seguridad vial escolar?	"Es bien difícil. Necesitamos mayor seguridad, porque ahora han aumentado la prostitución, el robo... todo eso es por falta de valores desde que nacen los niños. Hay distritos donde ya es normal

Figura 15

Entrevista 6

ENTREVISTA 6

Nombre del entrevistado/a: Darwin Aguirre Carmona
Edad: 37
Fecha y hora: 28/09/2025 23:00
Ocupación: Transportista

CONTEXTO: Darwin Aguirre, transportista escolar con 6 años de experiencia, vive en San Juan y trabaja con una miniván de 13 asientos. Traslada a los alumnos de la I.E. Héroes de Cenepa entre las 7:00 y 7:30 a.m. y los recoge de 1:30 a 2:30 p.m. Describe un entorno de mucho tráfico, mototaxis y falta de respeto al transporte escolar.

PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA	PREGUNTA	RESPUESTA
¿Qué tipo de vehículo utiliza y en qué horarios suele trabajar?	"Trabajo con una minaban de 13 asientos. Llego al colegio entre 7:00 y 7:30 de la mañana y recojo a los alumnos entre 1:30 y 2:30 de la tarde."	¿Cómo describiría la situación del tránsito en los alrededores de la I.E. Héroes del Cenepa en horarios de entrada y	"Hay mucho tráfico y demasiados mototaxis. Los padres andan siempre apurados, algunos alumnos se marean y vomitan en el camino. Las personas no respetan los semáforos ni a los vehículos escolares; los	¿Qué riesgos observa para los estudiantes al movilizarse hacia o desde la escuela?	"El principal riesgo es que no respetan al transporte escolar ni a los niños. Los padres ayudan a cruzar, pero no siempre es seguro. También los baches y rompemuelles dañan el vehículo y aumentan la inseguridad
¿Qué medidas de seguridad aplica usted en su trabajo para proteger a los escolares?	"Converso con los padres para salir temprano y evitar el tráfico. Bajo a los alumnos con calma. Envío fotos por WhatsApp a los padres para confirmar que llegaron bien. Todos los asientos de la minaban tienen cinturón de	¿Existen normas o controles que regulen el transporte de estudiantes en esta zona?	"No respetan las normas, no hay preferencias para los escolares ni para el transporte escolar. Solo los padres apoyan en el cruce, pero no existe un control formal."	¿¿Qué propuestas cree que podrían mejorar la seguridad vial de los niños en el colegio en el futuro?	"Que los profesores respeten los horarios de salida, porque si algunos niños salen antes y otros después se genera más tráfico. También se deberían mejorar las pistas, que están llenas de baches y rompemuelles