

HIKE ZONA SEGURA PARA LOS CIUDADANOS

Laura Yurieth Sanchez Rodriguez

Código: 1007336243

Director

Iván Montañez

Universidad de Pamplona

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Programa de Diseño Industrial

Pamplona, Norte de Santander

25 de noviembre de 2022

Agradecimientos

A mi familia y amigos que hicieron parte de este proceso y por su apoyo incondicional.

Tabla de contenido

RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	7
JUSTIFICACIÓN	8
Capítulo 1.....	9
Planteamiento y Definición Del Problema	9
Formulación Del Problema De Investigación	9
Objetivo General	10
Objetivos Específicos	10
Capítulo 2.....	11
Marco teórico	11
Marco conceptual.....	11
Marco legal	12
Descripción del área geográfica.....	13
Capítulo 3.....	14
Metodología	14
Antecedentes	14
Muestra de instrumento	15
Procesamiento de la información	16
Definir	24
Capítulo 4.....	25
Prototipar	26
Idear	27
Diseño previo	27
Interfaz de HIKE	28
Creación de avatares para el usuario	29
Elementos de la aplicación.....	30
Prueba de aplicación: (visualización)	35
Visualización en la web	35
Estadísticas de usabilidad	35
Capítulo 5.....	37

Resultados.....	37
Conclusiones	38
BIBLIOGRAFÍA	39

Tabla de Ilustraciones

	<i>Pág.</i>
<i>Ilustración 1</i> Zona geográfica Pamplona	13
<i>Ilustración 2</i> Pantone aplicación	27
<i>Ilustración 3</i> Inicio aplicación	28
<i>Ilustración 4</i> Avatares	29
<i>Ilustración 5</i> Perfil de usuario	30
<i>Ilustración 6</i> Ubicación dentro de la app	31
<i>Ilustración 7</i> Clasificación zona segura.....	32
<i>Ilustración 8</i> Acceso a hablar con otros usuarios.....	33
<i>Ilustración 9</i> Nube de datos	34
<i>Ilustración 10</i> Marketing de la app.....	34
<i>Ilustración 11</i> Visualización en la web	35
<i>Ilustración 12</i> Estadísticas de usuarios	35
<i>Ilustración 13</i> Visualización de pantallas visitadas e inicios de sesión	36
<i>Ilustración 14</i> Ubicación y medio de uso.....	36

Tabla de Gráficos

	<i>Pág.</i>
Gráfica 1 Encuesta 1 Pregunta 1.....	17
Gráfica 2 Encuesta 1 Pregunta 2	18
Gráfica 3 Encuesta 1 Pregunta 3	19
Gráfica 4 Encuesta 1 Pregunta 4	19
Gráfica 5 Encuesta 1 Pregunta 5	20
Gráfica 6 Encuesta 1 Pregunta 6	21
Gráfica 7 Encuesta 2 Pregunta 1	22
Gráfica 8 Encuesta 2 Pregunta 2	23
Gráfica 9 Encuesta 2 Pregunta 3	23

Lista de Tablas

	<i>Pág.</i>
Tabla 1 Tamaño muestra de la población encuestada	16
Tabla 2 Tamaño muestra de la población encuestada 2	16

RESUMEN

Este proyecto pretende poner en manifiesto la falta de una estrategia que informe a los ciudadanos, residentes y turistas sobre los diferentes delitos que ocurren en las calles de Pamplona, como hurtos a mano armada y amenazas. Su objetivo fija la meta de implementar un sistema que ayude a estas personas informarse y poder movilizarse por la ciudad con el conocimiento necesario sobre los delitos que se han presentado en los divergentes sectores que han sido señalados como peligrosos e inseguros; entonces, ¿qué fue necesario hacer para prevenir estos delitos? se hizo la recolección de datos por medio de encuestas, donde se pudieron conocer a través de experiencias vividas cuáles son las calles inseguras de la ciudad; por tanto, a través Adalo un programa no-code para usuarios experimentales, se realizó el prototipo de una aplicación que permite ubicarte en tiempo real y a su vez te alerta sobre aquellas zonas que son inseguras en la ciudad, permitiendo tener una movilidad segura siendo esta su función principal.

Palabras clave— *Aplicación, delitos, inseguridad, prevención, Pamplona.*

ABSTRACT

This project aims to highlight the lack of a strategy to inform citizens, residents and tourists about the different crimes that occur on the streets of Pamplona, such as armed robberies and threats. Its objective sets the goal of implementing a system that helps these people to be informed and to be able to move around the city with the necessary knowledge about the crimes that have occurred in the different sectors that have been identified as dangerous and unsafe; so, what was necessary to prevent these crimes? Data was collected by means of surveys, where it was possible to find out through lived experiences which streets in the city are unsafe; therefore, through Adalo, a no-code programme for experimental users, the prototype of an application was created that allows you to be located in real time and at the same time alerts you about those areas that are unsafe in the city, allowing you to have safe mobility, this being its main function.

Keywords— *Application, crime, insecurity, prevention, Pamplona.*

INTRODUCCIÓN

El funcionamiento de las autoridades competentes sobre la ejecución de los procedimientos de inseguridad ciudadana: hurtos, amenazas, lesiones personales que si bien afectan la integridad y seguridad de los ciudadanos y personas con interés en la región (turistas) rigiéndose bajo las políticas del estado garantizando que los individuos no estén expuestos a riesgos sociales; (Montero Bagatella J. , 2013) particularmente suelen fallar, impidiendo que se lleven con normalidad las actividades ciudadanas dentro y fuera del horario laboral. Esta investigación surge bajo la necesidad de aplicar una estrategia ciudadana que ayude a prevenir la inseguridad en las calles de Pamplona, informando a los ciudadanos y/o turistas de aquellas situaciones que se han presentado, como también a qué horas del día y en qué partes de la ciudad. Asimismo, el desarrollo de esta investigación está pensada en una plataforma digital que funcionará de manera similar a las interfaces ya existentes como waze y Google maps, siendo de manera intuitiva para los usuarios, implementando dock de navegación para cuenta pasos y ventanas emergentes informando sobre las calles por donde se pasa; finalmente, se busca ayudar a los ciudadanos con esta aplicación a la prevención y seguridad de sí mismos para un buen orden público, evitando que aquellos turistas se lleven una mala imagen de la ciudad, y que no afecte la economía del municipio.

JUSTIFICACIÓN

Actualmente existen aplicaciones que permiten la ubicación y comunicación entre las regiones de un país dando paso al crecimiento económico y el turismo, asimismo han sido de ayuda para aquellas personas que deciden hacer un viaje y desconocen el lugar; por esto, los métodos ya conocidos como los son waze y Google maps, permiten facilitar el desplazamiento dentro de las ciudades sin limitarse o perderse en el camino.

Es importante resaltar la inseguridad que se presenta al momento de llegar a un lugar nuevo, donde se pueden exponer a ciertas situaciones que faltan a la integridad de las personas y la actividad turística, esto puede presentarse debido a la falta de información y procedimientos acerca de este problema; (Handszuh, y otros, 2010) entendemos que por seguridad turística se conoce como la protección a la vida que comprende la salud, integridad física y psicológica; además, para abordar el problema de la inseguridad ciudadana en las calles a nivel regional y nacional, (Robles, 2014) se suma la ausencia de la protección de los organismos estatales que deben garantizar la seguridad general de los ciudadanos. De igual manera, las personas aparecen en un ambiente que denigra y desconfía de estas instituciones, obstaculizando su misión de protección personal.

Finalmente, esta propuesta se hace para brindar una estrategia aplicada a la necesidad de la falta de un medio a la mano para los ciudadanos que comuniquen e informe sobre la inseguridad y delitos que se han presentado en las calles de la ciudad de Pamplona afectando directamente a los ciudadanos y personas visitantes a esta misma. En otras palabras, se plantea desarrollar una aplicación mediante el conocimiento adquirido en el diplomado “DISEÑO DIGITAL E INDUSTRIA CREATIVA” en la que se ejecutará con las interfaces ya existentes anteriormente nombradas, sin embargo, estará enfocada en demostrar los riesgos de aquellas calles en las que se ha faltado a la integridad de las personas, previniendo el hurto e intimidación con el fin de mejorar la seguridad, la economía turística y regional del país.

Capítulo 1

Planteamiento y Definición Del Problema

La inseguridad es uno de los problemas que más se trata en el mundo, siendo una dificultad multicausal que afecta la integridad de los ciudadanos y turistas que visitan un destino. Según Smith y Low (2006) los problemas de seguridad le competen a toda clase social de tal forma que no solo se trata de Latinoamérica, sino de todo un continente como Las Américas y Europa. (Moreno, 2016) Existen diversos artículos en sitios web donde evalúan si es seguro viajar a Colombia tal como iatiblog advierte que, en algunas zonas del país existen la violencia e inseguridad para los ciudadanos (Iatiseguros, 2022) tanto así que la percepción de inseguridad en el país va en aumento, pues 6 de cada 10 ciudadanos no sienten seguridad al raponeo dicho por Seguridad Superior, estos crímenes de hurto a personas ocurren en calles y avenidas donde el 55% de personas fueron víctimas bajo esta modalidad. (Empresa de Seguridad, S.f)

Es por esto que, es conveniente proceder a informar de manera preventiva a los ciudadanos y turistas, sobre las situaciones que se presentan en las calles, donde se dimensiona la seguridad importante para el destino turístico atendiendo los problemas estructurales de manera individual.

Formulación Del Problema De Investigación

¿Cómo prevenir a los ciudadanos y/o turistas sobre las calles inseguras en la ciudad de Pamplona?

Objetivo General

Prevenir a los ciudadanos mediante una aplicación de ubicación sobre las calles inseguras en la ciudad de Pamplona.

Objetivos Específicos

- Analizar las áreas inseguras en la ciudad de Pamplona
- Contribuir al desarrollo de estrategias para la prevención de hurtos y amenazas en las calles a los habitantes y turistas de la ciudad de Pamplona
- Desarrollar la aplicación móvil empleando el método de ubicación en mapas

Capítulo 2

Marco teórico

En la realización del marco teórico se aplican diferentes teorías que desde el enfoque profesional permiten el desarrollo de este mesurado proyecto.

- En el desarrollo de la interfaz se ajustará al, modelo vista controlador (MVC) una arquitectura de software que separa los datos de una aplicación, es decir, se distinguirá entre la interfaz de usuario y la lógica de control en diferentes componentes. Cuyo significado da al proyecto el resultado de un interfaz de usuario y lógica de control que estarán dentro del aplicativo móvil entre tanto los datos en el sistema o servidor. (Universidad de Alicante, S.f)
- En el desarrollo de la aplicación se hizo un previo diseño idealizando la construcción y estructura visual, donde se tuvieron en cuenta las interacciones de usuario, selección de personaje, ubicación, alertas, chat y videochat, una nube para recopilar la información hecha por los usuarios dentro de la app.
- Finalmente, el usuario realizará pruebas de usabilidad en el prototipo experimental, para el uso y conocimiento de nuevas estrategias digitales donde le permitirá validar las expectativas expuestas.

Marco conceptual

El concepto de seguridad ciudadana ampliamente se define como el sistema que se rige bajo las condiciones políticas de un estado que manifiesta la seguridad nacional que forma parte de la seguridad pública, garantizando que los individuos no estén expuestos a posibles riesgos sociales, lo que conlleva a un control policial. (Montero Bagatella J. , 2013), la seguridad es un concepto que según la rae es objetivo del gobierno (RAE, s.f.) “[...] Actividad pacífica pública para ejercer sus derechos individuales, encomendada a las fuerzas del orden público para su efectiva protección.”, asimismo se debe garantizar que los individuos estén expuestos lo menos posible a situaciones de peligro por parte de las autoridades nacionales.

Por otra parte, la inseguridad como territorialización ciudadana (Moreno Ponce, 2016) se entenderá como la criminalidad sobre diferentes zonas, barrios o localidades locales que por

particularidades históricas, culturales y geográficas de aquellos quienes los habitan, son considerados áreas críticas y vulnerables; a esto, podemos sumar que el sector turístico forma parte de este impacto que pueden tener las ciudades si hablamos del crecimiento económico. No obstante, según (Orgaz & Moral, 2006) afirman que, el turismo es una actividad que favorece al desarrollo de una zona geográfica, estableciendo conexiones que ayudan a la actividad económica, fortaleciendo las relaciones entre comunicados brindando un desarrollo sostenible. (Organización Mundial del Turismo, 2003)

Marco legal

Decisión Andina 351 de 1993, Art 23. De los programas de ordenador y bases de datos

Los programas de ordenador se protegen en los mismos términos que las obras literarias. Dicha protección se extiende tanto a los programas operativos como a los programas aplicativos, ya sea en forma de código fuente o código objeto.

Sin perjuicio de ello, los autores o titulares de los programas de ordenador podrán autorizar las modificaciones necesarias para la correcta utilización de los programas.

Descripción del área geográfica



Ilustración 1 Zona geográfica Pamplona

Tomada de Google Maps, Autor: Google Maps

Pamplona, la ciudad de los mil títulos. Ubicada a 75 km de Cúcuta, caracterizada por su producción manufacturera que corresponde a la producción de tejidos, producción de alimentos como dulces y yogurt. Su extensión total son 318 km con 76. 983 ciudadanos hasta el momento según la alcaldía de Pamplona. Esta ciudad nos ofrece gran variedad en panes elaborados artesanalmente, típicos y característicos de la ciudad; su principal actividad económica radica en que se destaca como una ciudad estudiantil enfocada en la industria hotelera y el turismo, además de su cultura católica y espectaculares museos donde rescatan y muestran las memorias desde su fundación (Alcandía de Pamplona, S.f).

Los sitios que son de principal interés al hacer turismo en la ciudad: el emblemático mirador de Cristo Rey; teniendo uno de los miradores de la ciudad, también suelen visitar una de las principales calles como lo es Calle Real, donde agrupa gran parte de la vida comercial y conectando los principales parques de la ciudad, el Águeda gallardo y la Plazuela Almeida, así mismo, como otros principales sitios que han sido de interés para los visitantes entre ellos: la Ermita del Señor del humilladero, el Palacio Arzobispal, el Museo Casa Anzoátegui, el Museo Arquidiocesano de Arte Religioso y entre otros lugares históricos que pueden ser de interés. (Alcandía de Pamplona, S.f). Pamplona cuenta con grandes conexiones con ciudades como lo son Arauca, Bogotá, Bucaramanga y Cúcuta; por lo tanto delimita con municipios como Mutiscua, Chitagá, Labateca, Cacota, Cucutilla y Pamplonita, permitiendo al municipio recibir ciudadanos aledaños a la ciudad, teniendo en cuenta que su máxima potencia económica se da en temporada universitaria, ferias y fiestas y semana santa; así pues, fortalece su comunicación y el alto crecimiento a la economía. (Sayago, 2021)

Capítulo 3

Metodología

La técnica de recolección de datos que se utilizará para el desarrollo de esta investigación será de tipo mixto, donde se utilizará la encuesta, el uso de la estadística y medición numérica. Hay que mencionar que se trabaja sobre la poca información de este tema en específico, es decir, no hay suficientes estudios en los que apoyarse sobre aplicaciones que ayuden a informar, y prevenir la inseguridad de los turistas y ciudadanos en la ciudad.

Asimismo, se analizarán las diferentes operaciones que actualmente se rigen en el marco nacional contra la prevención de hurto, lesiones personales, amenazas, contundentes, hurto a mano armada y otras situaciones que atentan contra la integridad física de las personas.

Antecedentes

Actualmente y de manera permanente, se rige la Policía Nacional como garantía de prevención y control de situaciones que atentan contra la integridad física de los ciudadanos; con esto podemos hablar sobre las campañas preventivas que realiza la Policía Nacional contra el hurto a personas, con el fin de disminuir la delincuencia a personas, se encargan de informar a la comunidad por medio de volantes, reuniones y simulacros en las cuales se dan recomendaciones de cómo asegurar sus pertenencias y no ser víctimas de este flagelo; asimismo, la institución cuenta con líneas de atención 123, 156 en las que pueden acudir de inmediato para informar sobre un delito. (Policia Nacional de Colombia, 2017)

Ahora bien, cuáles son estas estrategias que nos brinda el gobierno o las entidades que deben garantizar protección al turista y ciudadano. Actualmente existe en el mercado de Colombia “Te Pillé” aplicación contra el hurto creada por la Alcaldía de Medellín, que permite grabar y enviar el vídeo del hurto al sistema y que en tiempo real corresponde a la denuncia; así mismo, posibilita incentivar a los ciudadanos a ser parte de la seguridad ciudadana como también poder que el delito se evidencie de manera simultánea al sistema de las autoridades competentes. (Alcaldía de Medellín, 2022).

También, podemos encontrar “POLIS” esta aplicación permite conexión directa y en tiempo real con la Policía Nacional en todo el territorio nacional, enfocada en lograr que el ciudadano pueda reportar infracciones, delitos, hurtos y pérdidas de documentos; igualmente,

tiene opción de “botón de pánico” en la que alerta a las patrullas más cercanas acercarse rápidamente al lugar del delito. (Estupiñan, 2017).

Entonces, podemos decir que, a partir de estas aplicaciones se puede generar de manera informativa, la guía y prevención sobre aquellas calles inseguras en la ciudad de Pamplona que, ya que, de acuerdo a una encuesta realizada a estudiantes, docentes, estudiantes residentes y ciudadanos, indican que estas situaciones se pueden presentar a cualquier horario del día, donde mencionan “robos en las calles a altas horas de la noche e incluso intento de abuso y violación a varias jóvenes”, “robo, e intento de robo, agresión física injustificada”, “robos y acosos”; y teniendo en cuenta, en el año 2018 (Fiscalía, 2018) la Fiscalía General de la Nación lideró intervención interinstitucional en la ciudad de Pamplona donde indican que los delitos que más se presentan en el municipio son hurtos en todas las modalidades.

Muestra de instrumento

Encuesta:

1. ¿cuál es su estado? Estudiante, docente, ciudadano Pamplonés, estudiante y residente, visitante o turista.
2. ¿Ha experimentado usted algún tipo de inseguridad en las calles de Pamplona? Sí, No.
3. ¿Conoce o ha oído algún tipo de situación de delincuencia en la ciudad? Si es así, menciónela. (pregunta abierta)
4. ¿En qué calles sabe usted que es inseguro transitar? (pregunta abierta)
5. ¿Con qué frecuencia oye usted que se han presentado delitos? Diario, frecuente, algunas veces.
6. ¿En qué horario del día suelen ocurrir estos delitos? 6 a. m. a 12 m. 12 a 6 p. m. 6 p. m. a 6 a. m. Ocurren a cualquier horario del día.
7. ¿Qué haría usted para mejorar la comunicación sobre estas situaciones? (pregunta abierta)
8. ¿Conoce alguna estrategia para que alerte a la comunidad y turistas de la inseguridad en las calles de Pamplona? Sí, No.
9. ¿Qué tan importante considera usted el turismo en la ciudad? ¿Por qué? (pregunta abierta)

10. ¿Considera que estos delitos afectan a la imagen de la ciudad? Nunca, casi nunca, ocasionalmente, casi siempre, siempre.
11. ¿Estaría usted de acuerdo en crear una aplicación donde se registre estos delitos e informe qué calles son inseguras en la ciudad para así ayudar con su movilidad? Sí, No,
12. ¿Cómo se beneficiaría la comunidad con esta aplicación? (pregunta abierta)
13. ¿Apoyaría y usaría esta aplicación? Sí, No, Tal vez.

Tabla 1. Tamaño de muestra de la población

Tabla 1 Tamaño muestra de la población encuestada
Fuente: Elaboración propia

Grupo	Población	Muestra programada	Muestra ejecutada
Estudiantes Estudiante y ciudadano Docentes	Programa de Diseño Industrial y docentes de la universidad de Pamplona	200 estudiantes y maestros	70% de los encuestados son parte del grupo de estudiantes, el 14% docentes y otro 14% de estudiantes residentes de Pamplona

Tabla 2. Tamaño muestra de la población

Tabla 2 Tamaño muestra de la población encuestada 2
Fuente: Elaboración propia

Grupo	Población	Muestra programada	Muestra ejecutada
Ciudadanos	Ciudadanos pamploneses	200 ciudadanos	60% de los encuestados

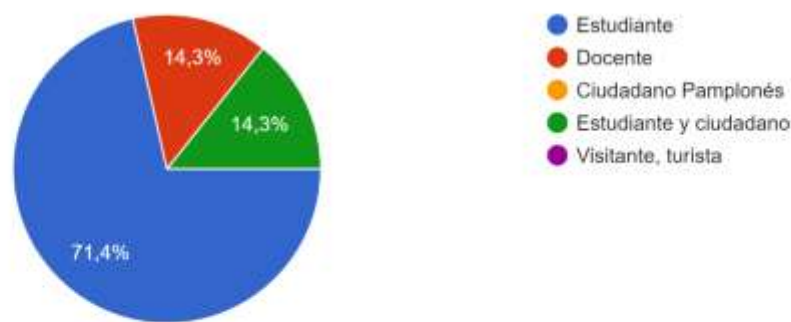
Procesamiento de la información

Según las estadísticas delictivas en el país, son más de cuatrocientas mil personas que han presentado reportes por hurtos, lesiones personales, agresión con arma blanca, contundentes y demás situaciones que afectan a la integridad de los ciudadanos, hechos que son reportados

desde todo el territorio del país, que si bien son reflejados en la página oficial de la Policía Nacional en “estadística delictiva” sucesos que fueron informados hasta diciembre del año 2021 (Policia Nacional de Colombia, 2021). Actualmente, en lo que va del año en curso son más de trecientas personas que han reportado a la policía hurtos, lesiones personales y amenazas; situaciones que han sido registradas en todo el territorio nacional hasta el período del mes de septiembre.

Por otra parte, la muestra tomada de la población sobre los delitos que han experimentado en la ciudad, el 70% hacen parte del estudiantado del programa Diseño Industrial de la Universidad de Pamplona, el 14,3% docentes de diferentes facultades y el otro 14,3% estudiantes y ciudadanos del municipio.

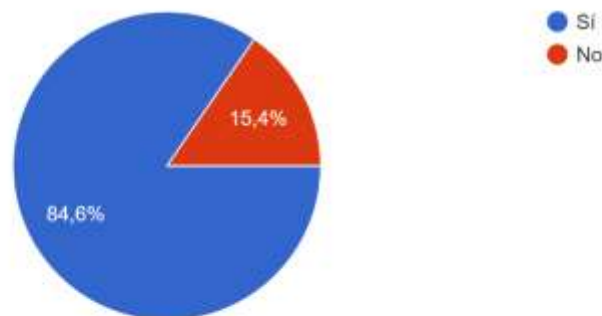
¿Cuál es su estado?



Gráfica 1 Encuesta 1 Pregunta 1
Autor: Elaboración propia

Ahora, se le preguntó a la población si han experimentado algún tipo de inseguridad o delito en las calles de Pamplona, para así poder analizar cuál es la cantidad de personas que han sido vulneradas física y psicológicamente.

¿Ha experimentado usted algún tipo de inseguridad en las calles de Pamplona?



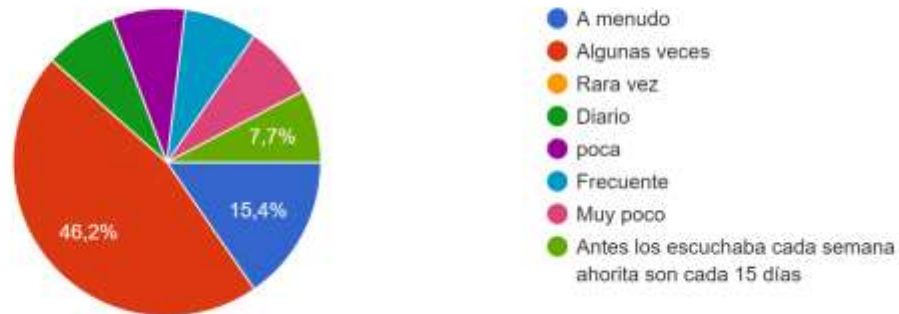
Gráfica 2 Encuesta 1 Pregunta 2
Autor: Elaboración propia

Podemos ver que más del 80% de la población encuestada ha sido víctima de estos delitos, teniendo en cuenta que dentro de los estudiantes encuestados se encuentran estudiantes de primer semestre donde más del 70% son provenientes de todo el interior del país; asimismo considerando que desconocen la ciudad y el problema delictivo que se presentan en las calles.

De la misma manera, se realizó preguntas abiertas a los encuestados a lo que respondieron a la pregunta “¿conoce o ha oído algún tipo de delincuencia en la ciudad” en donde la mayoría de sus respuestas fueron similares “Robo y agresión injustificada” asimismo, mencionan “violación e intento de abuso a altas horas de la noche y en zonas donde escasa la seguridad”. Del mismo modo, los encuestados señalan aquellas calles en las que son más vulnerables, “Todas las calles de noche, zonas periféricas, barrio cariongo, el guamo, pasaje faria, simón bolívar, cristo rey, la feria, juan xxiii, el progreso, santa marta, el camellón, plaza de mercado, el Carmen, entre otros...” Con esto podemos decir que la inseguridad se puede presentar en cualquier parte de la ciudad, sin embargo, se hace énfasis en aquellas zonas en las que menos se transita o hay menos actividad ciudadana.

Ahora bien, el 46% responde que oyen algunas veces que han presentado algún delito o irregularidad en la ciudadanía

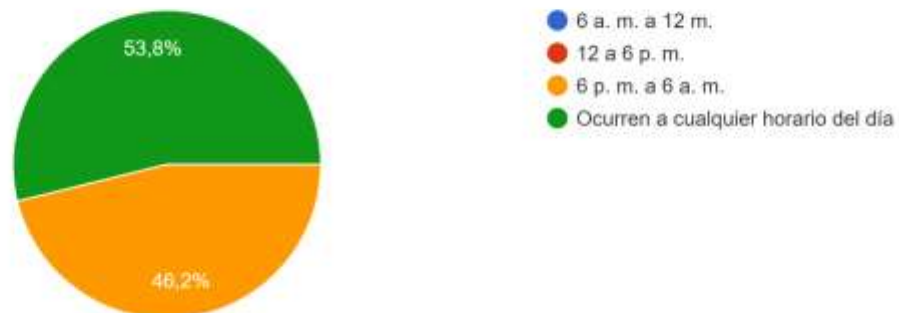
¿Con qué frecuencia oye usted que se han presentado delitos?



Gráfica 3 Encuesta 1 Pregunta 3
Autor: Elaboración propia

Lo mismo que, si hablamos de un momento en el día en que suelen ocurrir; según un artículo del periódico EL TIEMPO el hurto ha sido uno de los mayores delitos este año con 166.858 casos, donde en promedio 687 son hechos cada día y 28 cada hora, hechos que se presentan entre las 6 y 11:59 a. m. y las 6 p. m. y las 8:59 p. m. (EL TIEMPO, 2021)

¿En qué horario del día suelen ocurrir estos delitos?



Gráfica 4 Encuesta 1 Pregunta 4
Autor: Elaboración propia

Asimismo, se les preguntó a los encuestados qué pueden hacer para mejorar la comunicación sobre estos delitos, en donde mencionan “Crear una comunidad, anunciar en Facebook, buscar la manera de alertar a las personas, redes sociales, denuncia pública, buscar un

medio constante accesible a todo público para informar” y teniendo en cuenta que el 84% de los encuestados aseguran no conocer alguna estrategia que los alerten o informen sobre estos delitos. En consecuencia, los encuestados consideran que es muy importante la imagen de la ciudad ya que permite que los turistas conozcan la cultura pamplonesa y así aumentar la economía local.

Por otra parte, en referencia a la estrategia planteada se le preguntó a los encuestados si estarían de acuerdo en que se realice una aplicación donde se registre los delitos e informe qué calles son inseguras y han sido de objetivo para delinquir; de modo en que el 100% de los encuestados responden estar de acuerdo con la estrategia planteada.

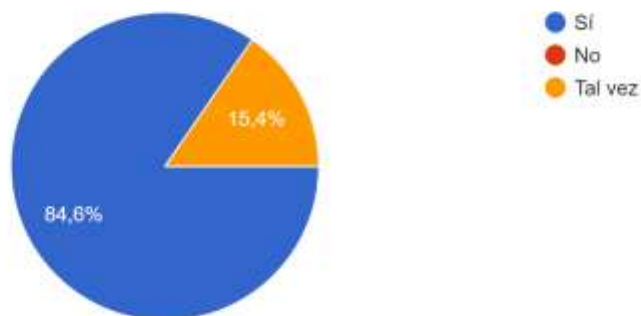
¿Estaría usted de acuerdo en crear una aplicación donde se registre estos delitos e informe qué calles son inseguras en la ciudad para así ayudar con su movilidad?



Gráfica 5 Encuesta 1 Pregunta 5
Autor: Elaboración propia

A su vez los encuestados mencionan los beneficios que traería hacer dicha aplicación para la comunidad pamplonesa, tales como: “Conocer los lugares inseguros, alertando en tiempo real las situaciones delictivas, previniendo menos robos, previniendo a la población de los lugares en que podría ser atacados, beneficiaría a los turistas” y finalmente más del 80% de la población encuestada afirma que, apoyaría y usaría dicha aplicación, tomando esto como punto de partida a la realización de la aplicación.

¿Apoyaría y usaría esta aplicación?



Gráfica 6 Encuesta 1 Pregunta 6
 Autor: Elaboración propia

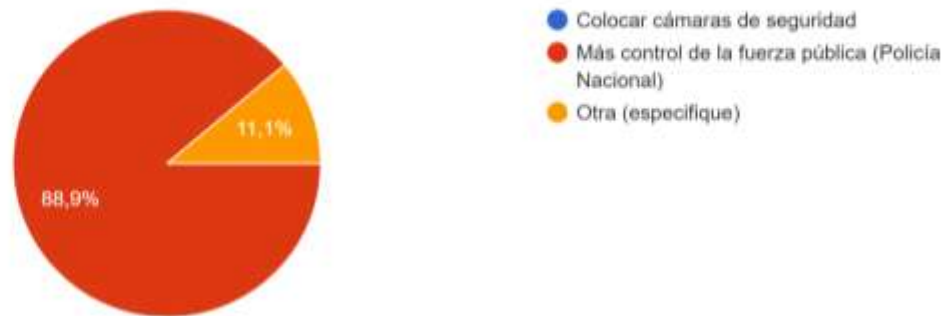
También, se realizó una encuesta a los ciudadanos de la ciudad de Pamplona, en la que se aborda en específico la problemática de la delincuencia en la ciudad.

1. ¿Es usted ciudadano de Pamplona? Sí, No, Otro (especifique)
2. ¿Conoce la problemática de inseguridad en la ciudad? Sí, No.
3. ¿Cuál sería la causa por la cual ocurre la inseguridad-delitos (hurtos, robo a mano armada, amenazas, etc...)? A. Por falta de trabajo B. Por malos hábitos C. Por falta de educación D. Otra (especifique)
4. ¿Qué solución le parecería conveniente? A. Colocar cámaras de seguridad B. Más control de la fuerza pública C. Otra (especifique)
5. ¿Estaría dispuesto a ayudar a informar sobre estos delitos? Sí, No.
6. ¿Estaría de acuerdo en mantener informada a la ciudadanía sobre qué calles frecuentan y donde se han presentado estos delitos? Sí, No, Tal vez.
7. ¿En qué medio le gustaría que se registraran estos delitos? A. Aplicación móvil B. Página web C. Otro (especifique)

Como resultado de la encuesta realizada a personas nacidas en Pamplona, el 100% de los encuestados responden ser oriundos de la ciudad mitrada, donde el 88,9% dicen conocer los delitos que presenta la ciudad como lo son hurtos, robos a mano armadas, amenazas y entre otras, dando a conocer cuál serían las causas por las que ocurren estos delitos a la comunidad; a

las que dan respuesta como: “Falta de patrullaje de la policía, falta de empleo, dinero fácil, olvido de la administración municipal” siendo estas lo más dicho por la comunidad encuestada.

4.- ¿Qué solución le parecería conveniente?

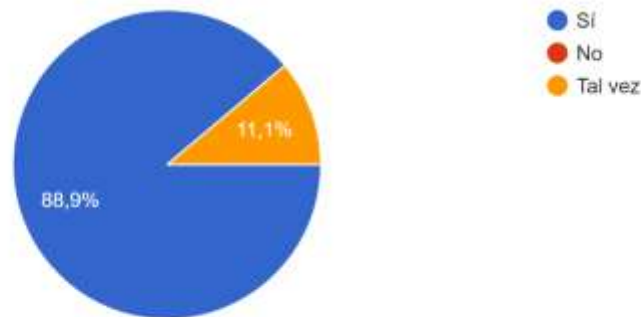


Gráfica 7 Encuesta 2 Pregunta 1
Autor: Elaboración propia

Se le preguntó a la ciudadanía sobre cuál sería la solución más conveniente para ellos, donde más del 80% de los encuestados responden “más control de la fuerza pública (Policía Nacional) teniendo en cuenta que es escasa la presencia de los uniformados en el municipio; a esto, la ciudadanía hace un llamado a las entidades municipales con los siguientes comentarios: “Decomisar armas” “Seguridad entre los mismos del barrio” “Más control de la fuerza pública”; en evidencia de como estas estrategias que optan las autoridades por realizar en la comunidad para disminuir estos delitos son deficientes en cuanto al alto índice de delincuencia que presenta el país.

De acuerdo al planteamiento del proyecto, se realizará una aplicación donde informe y alerte a la ciudadanía sobre las zonas de la ciudad donde se han presentado estos delitos, así mismo con esta información se le preguntó a la comunidad si estarían de acuerdo en mantener informada a la ciudadanía sobre qué calles frecuentan y dónde se han presentado los delitos y más del 80% de la ciudadanía está de acuerdo en ayudar a informar los delitos.

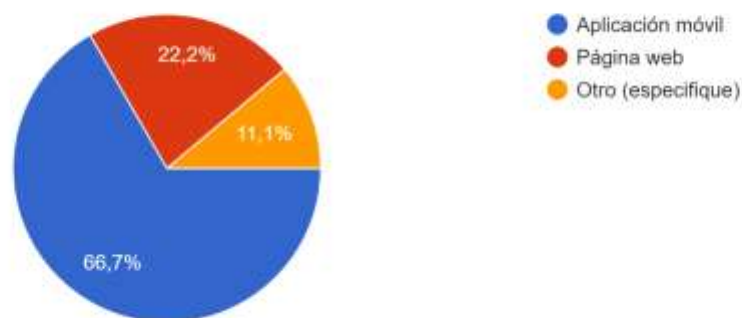
6.- ¿Estaría de acuerdo en mantener informada a la ciudadanía sobre qué calles frecuentan y donde se han presentado estos delitos?



Gráfica 8 Encuesta 2 Pregunta 2
Autor: Elaboración propia

Ahora bien, se le planteo a los encuestados sobre qué medio les gustaría que se informaran estos delitos, teniendo como opciones: a. aplicación móvil b. página web c. Otro (especifique) y más del 60% de los encuestado respondieron que se informara por medio de una aplicación móvil

7.- ¿En qué medio le gustaría que se registraran estos delitos?



Gráfica 9 Encuesta 2 Pregunta 3
Autor: Elaboración propia

Finalmente, podemos decir que de acuerdo a los encuestados es pertinente realizar dicha aplicación donde ayudará a mejorar la comunicación de estos delitos a la comunidad estando más alertas. Para concluir los resultados de las encuestas, según los entrevistados estos barrios serian

clasificados como inseguros en la ciudad, permitiendo al ciudadano tener conocimiento sobre estas zonas donde se puede tener un mayor control y así mismo prevenir situaciones que atentan contra la integridad de las personas.

Definir

Esta información se recolectó y analizó a través de encuestas a ciudadanos y personas que residen en la ciudad de Pamplona, pues se tomó en cuenta a estudiantes, pamploneses, trabajadores y ciudadanos que son de todo el territorio nacional y se encuentran viviendo dentro del municipio.

Ahora bien, para mencionar, estas son las zonas que han sido nombradas por los encuestados en el cual han experimentado o visto una situación de delincuencia en las calles de Pamplona:

- Barrio el Guamo
- Pasaje Faria
- Barrio Simón Bolívar
- Barrio el Camellón
- Plazuela Bolívar
- Plaza de mercado o barrio la mostacén
- Parque de los Enamorados
- Barrio El Progreso
- Barrio Santa Marta
- Barrio Juan XXIII
- Barrio las Américas
- Barrio El Carmen
- Barrio La Feria
- Pasaje El Olivo
- Barrio Chapinero

Capítulo 4

Metodología de desarrollo de interfaz

Con las nuevas herramientas que nos ha facilitado la tecnología, Adalo permite programar y construir aplicaciones sin necesidad de código, conocidas como no-code. Esta permite crear componentes de manera práctica y sencilla, donde visualmente crea un flujo de datos llevando la complejidad a un nivel bajo para el programador experimental.

Una de las características que Adalo ofrece es su sencilla conexión con su API donde permite tener un mayor control en el caso de que se quiera desarrollar, asimismo ofrece acciones como notificaciones, compartir, banners y entre otros. Adalo permite registro y gestión de usuarios, donde crear un sistema completo de una manera sencilla, teniendo herramientas y elementos sencillos para que el usuario pueda interactuar con ellos, como por ejemplo decidir qué información permiten ver.

Las características principales del método son:

- Constructor visual permite arrastrar componentes para crear la app de forma sencilla
- Base de datos práctica y sencilla de configurar, gestionar y escalar tu producto
- Registra usuarios de manera sencilla
- Conecta con más de tres mil apps mediante con zapier o te permite desarrollar lo que necesites con su API
- Responde bien a la demanda de usuario de entre diez o mil usuarios

Alcance para la aplicación

- Crear el prototipo experimental de manera práctica
- Implementar una interfaz agradable y de fácil manejo

Limitaciones

- Desconocimiento de esta tecnología o herramienta en el área de diseño
- Falta de conocimiento en el desarrollo de aplicaciones móviles

Prototipar

Para este proceso se hará el desarrollo del producto (aplicación móvil) con una limitante, y esta corresponde a que las bases del diseñador que ejecuta este proyecto no son netas de un programador o un ingeniero en sistemas, sin embargo, se recurre a realizar por medio del programa “Adalo” y con ayuda de los módulos del diplomado se tuvieron en cuenta algunas características para la realización de esta.

Características:

- Avatares (imágenes)
- Dock de navegación
- Geolocalización
- Ventajas emergentes
- Información tema app
- Chay y video chat
- Alertas
- Usuarios

Isologo



Hike: Sinónimo de walk (caminar). Se usará para perfil del usuario “Hiker” de caminante para “Mi caminante”

Eslogan: “Tu zona segura” como objetivo de la app, informar aquellas zonas inseguras.

Se usa un símbolo de ubicación y brújula para el logo de la aplicación en referencia a la localización.

Idear

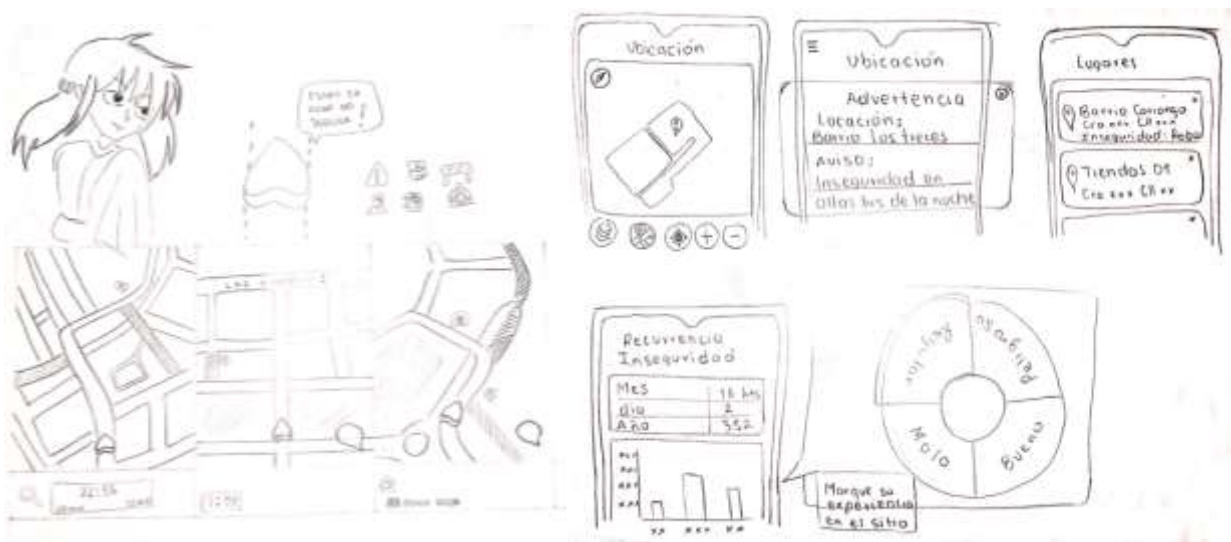
El Pantone a usar será basado en la bandera de Pamplona, donde solo se contemplan 3 tonos, 2 colores primarios (rojo y amarillo) y un claroscuro (blanco). Dichas tonalidades se tomarán como patrón para la aplicación de color a la aplicación



Ilustración 2 Pantone aplicación
Autor: Elaboración propia

Diseño previo

(Realizado dentro del módulo)



Interfaz de HIKE

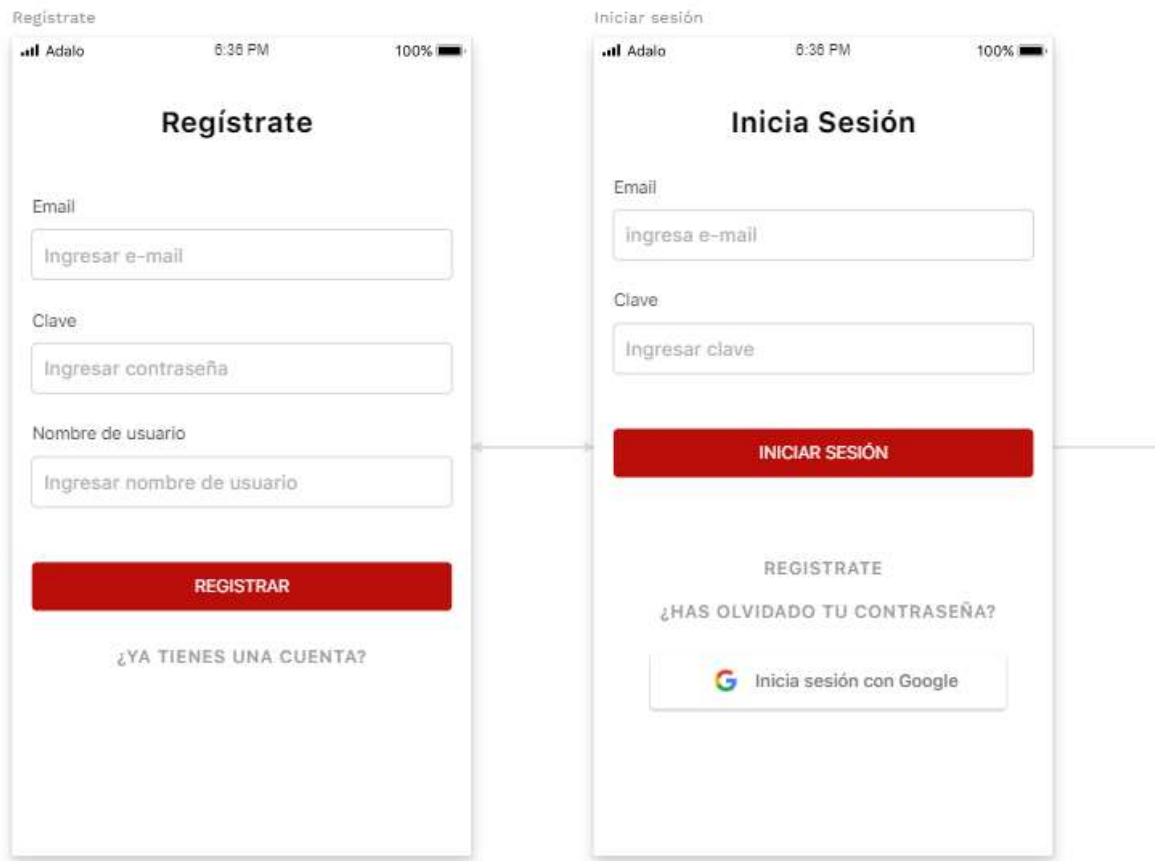


Ilustración 3 Inicio aplicación
Autor: Elaboración propia

Se hace una pre visualización de cómo se verá la interfaz inicial de la aplicación. Su diseño es mediante una interfaz en la que pueda interactuar como usuario y así pueda tener un registro de sus actividades dentro de ella. Puede acceder haciendo registro a través de un correo electrónico o si lo prefiere mediante la cuenta de Google.

Creación de avatares para el usuario

Se realizaron los avatares en referencia al anime para generar un personaje virtual en cada usuario y crearle una experiencia diferente a lo que estamos acostumbrados en la navegación por ubicación.

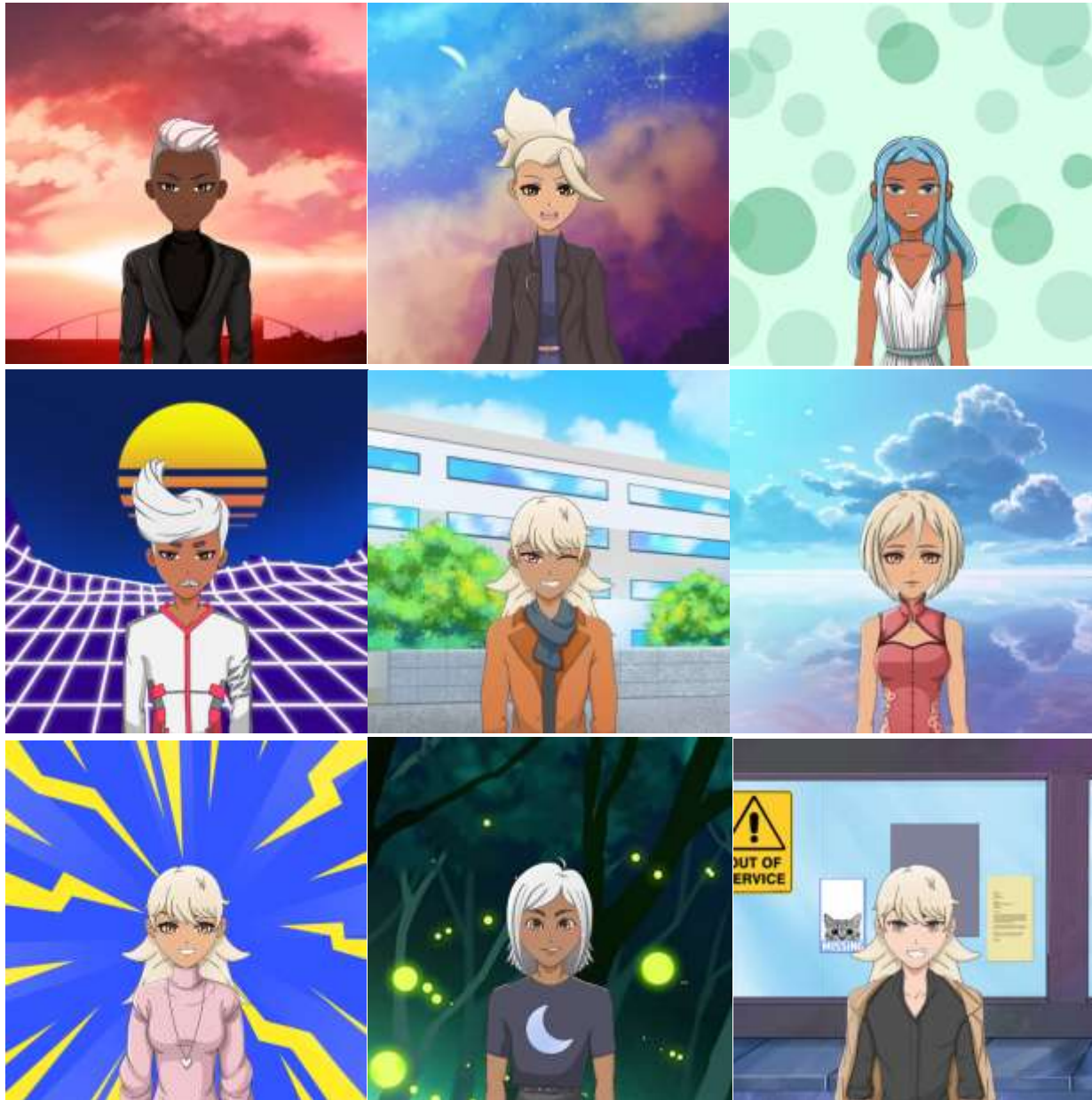


Ilustración 4 Avatares
Autor: Elaboración propia

Elementos de la aplicación

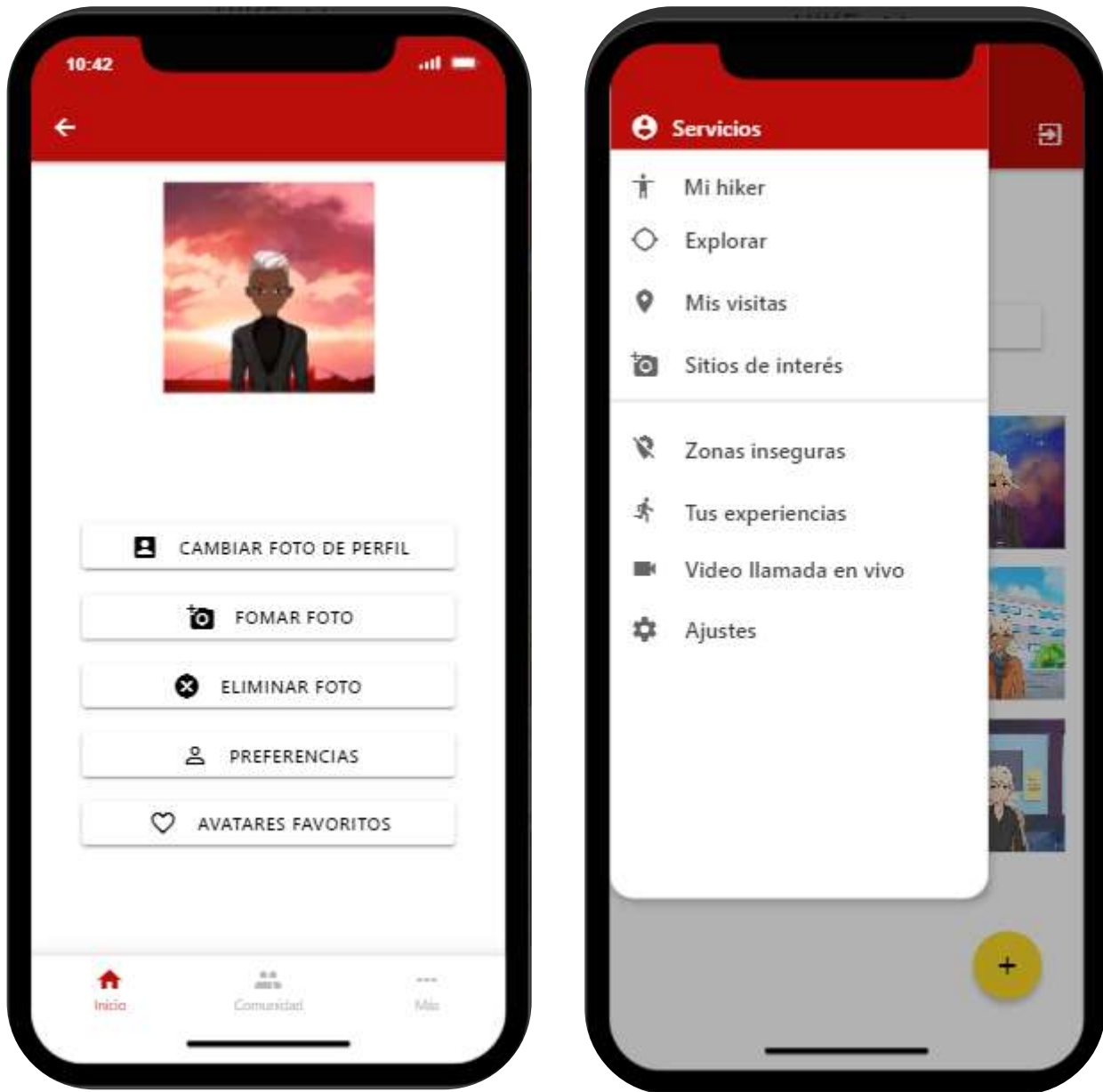


Ilustración 5 Perfil de usuario
Autor: Elaboración propia

Los iconos están visualmente diseñados para crear una experiencia intuitiva a el usuario y que este pueda ser más práctico a la hora de navegar dentro de la aplicación

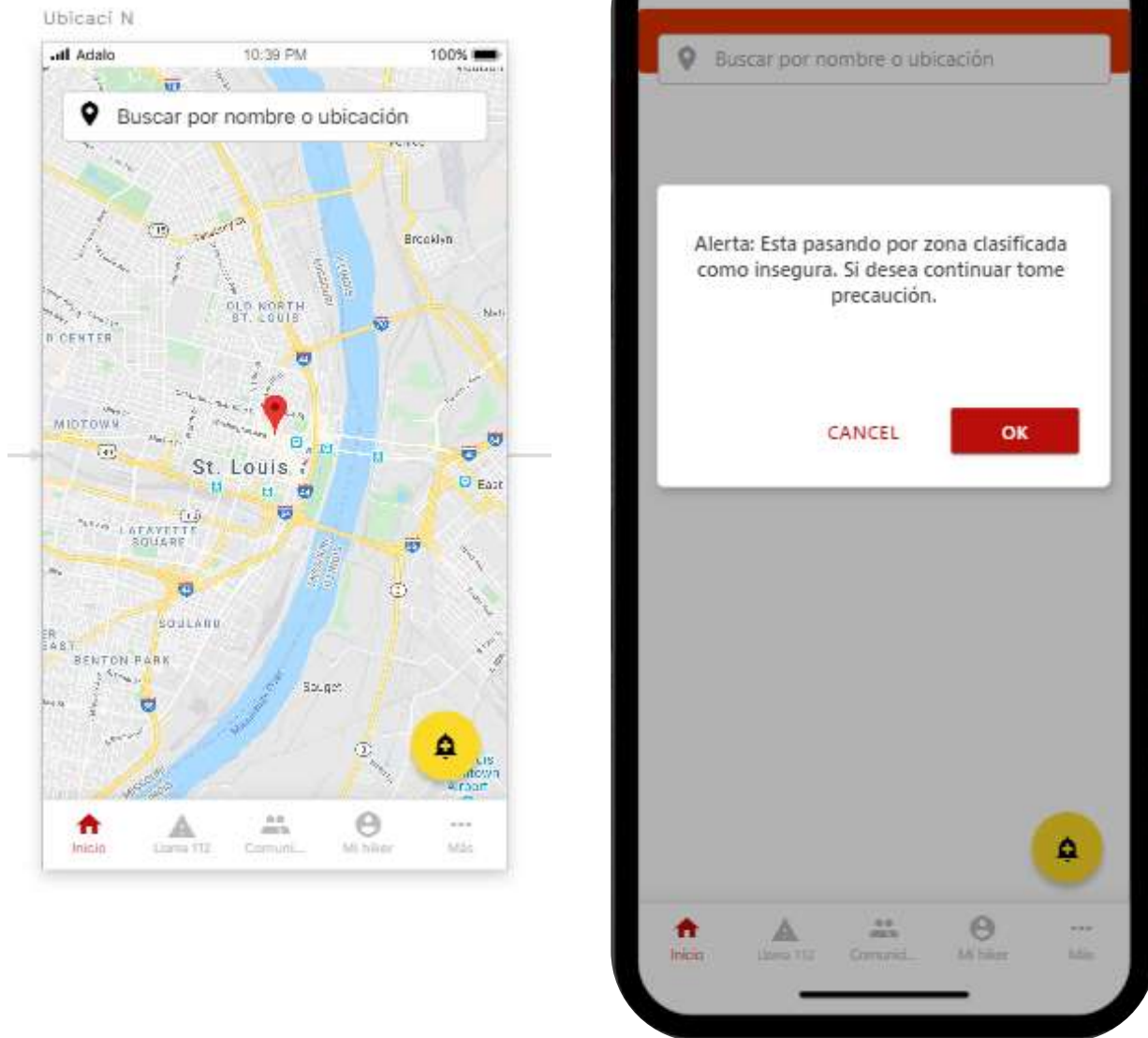


Ilustración 6 Ubicación dentro de la app
Autor: Elaboración propia

Respectivamente cumple con su localizador, donde puede acceder a su ubicación en tiempo real como también la búsqueda por direcciones o nombres. Además, cuenta con un marcador de pasos en el que alerta a la persona si está pasando por zona clasificada como insegura dentro de la app.

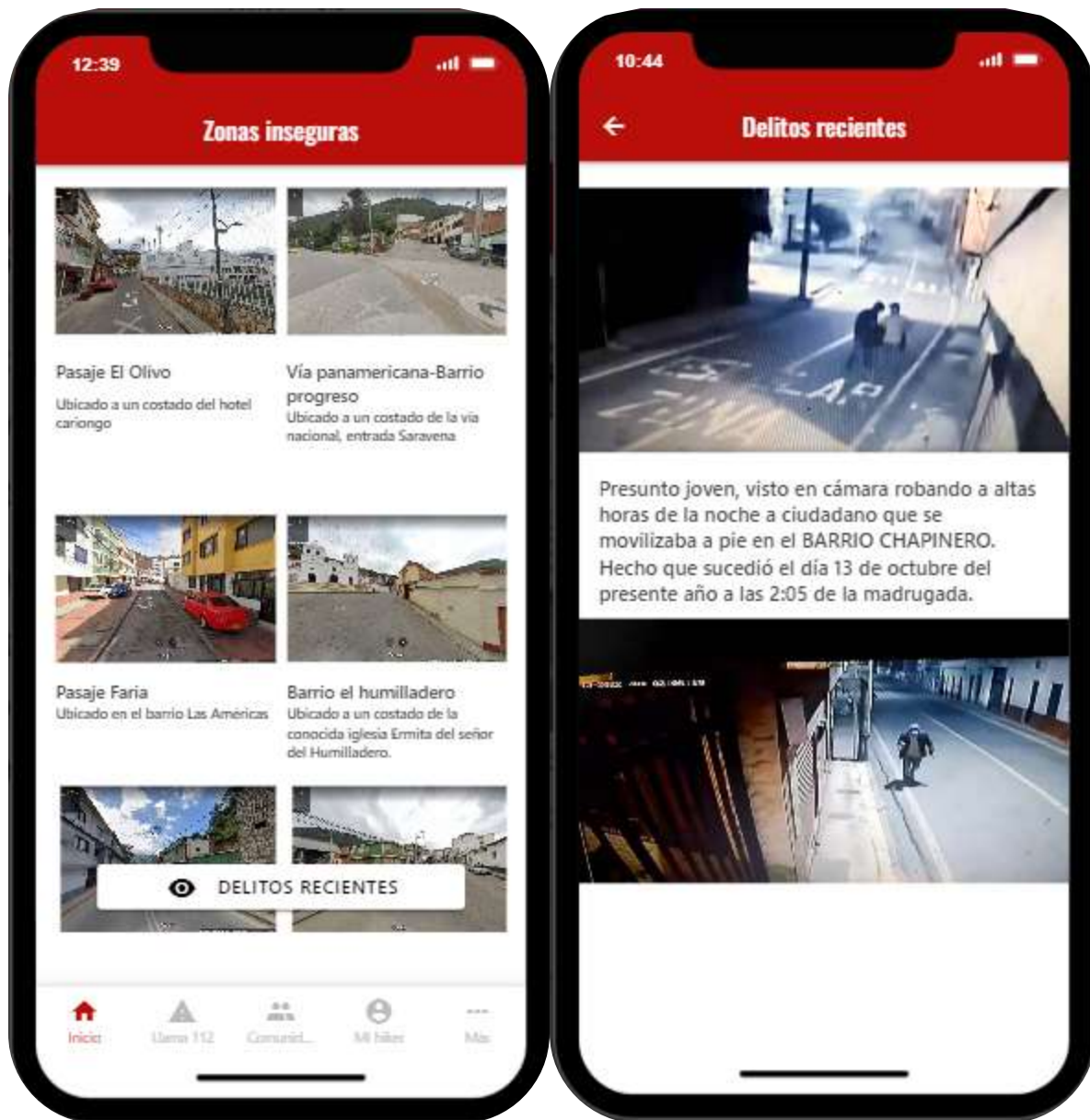


Ilustración 7 Clasificación zona segura
 Autor: Elaboración propia

Cuenta con una sección donde informa cuáles son estas calles inseguras y en las que se ha cometido un delito; agregando una sección “Delitos recientes” donde se actualiza por los delitos cometidos recientemente.

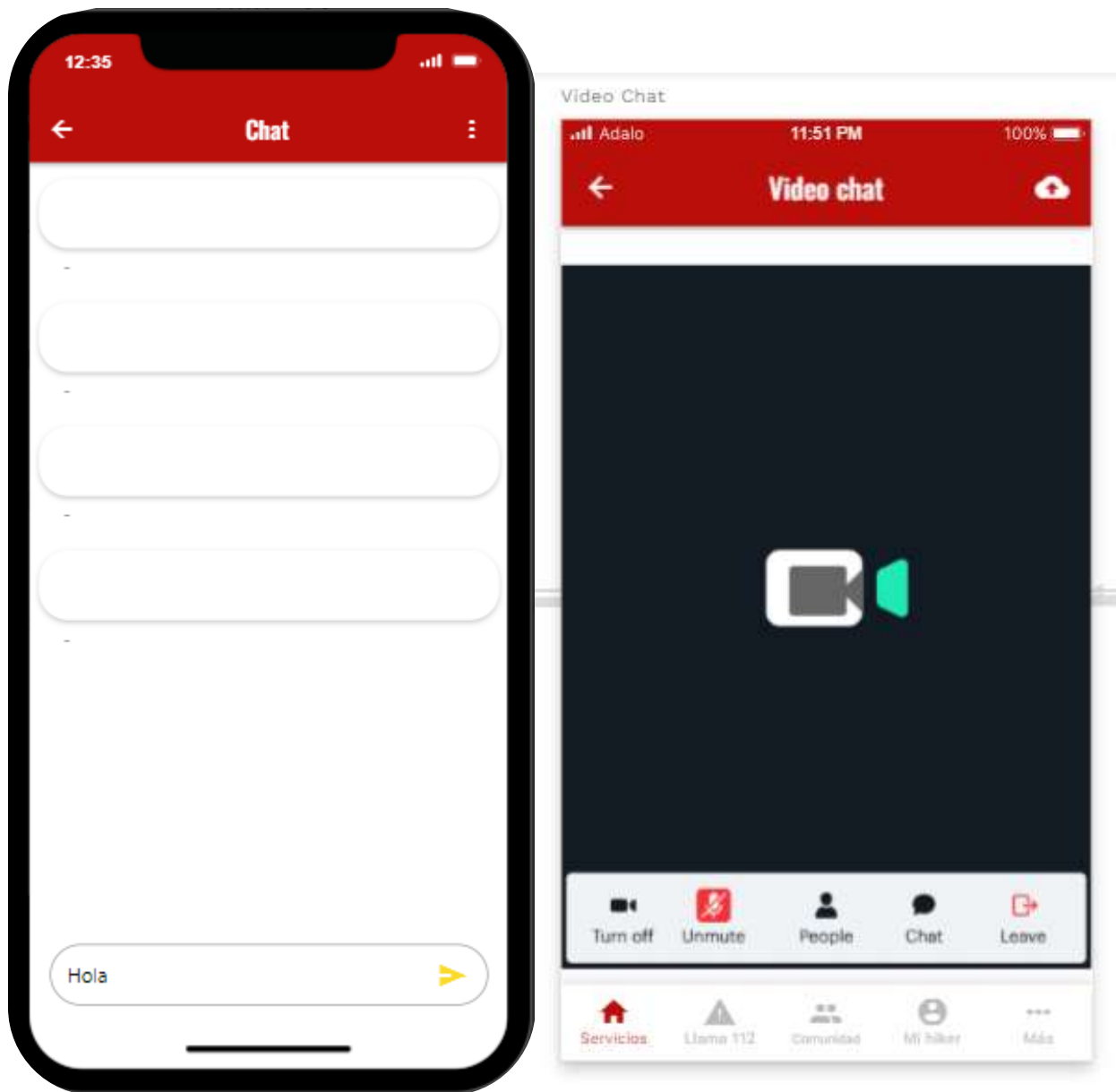


Ilustración 8 Acceso a hablar con otros usuarios
 Autor: Elaboración propia

La aplicación cuenta con chat en vivo y video chat para ayudar a alertar a la comunidad HIKER y así mismo alertar a las autoridades cuando se está cometiendo un delito en tiempo real



Cuenta con dock de navegación donde le permite acceder a los controles de forma rápida y sencilla.

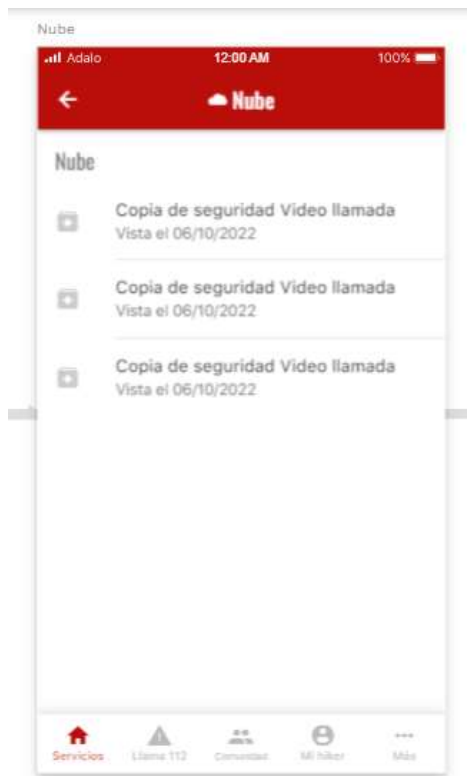


Ilustración 9 Nube de datos
 Autor: Elaboración propia

También, HIKE cuenta con acceso a la nube de video chat y así contribuir a la verificación de estos delitos que han reportado la ciudadanía.



Ilustración 10 Marketing de la app
 Autor: Elaboración propia

Como medio de marketing se utilizarán dos redes sociales, (Facebook e Instagram) debido a la fuerte demanda de usuarios que interactúan por estos canales.

Prueba de aplicación: (visualización)

https://previewer.adalo.com/7e_6b4cd0-b1e6-4154-8ca7-df5bfe94968b

Visualización en la web

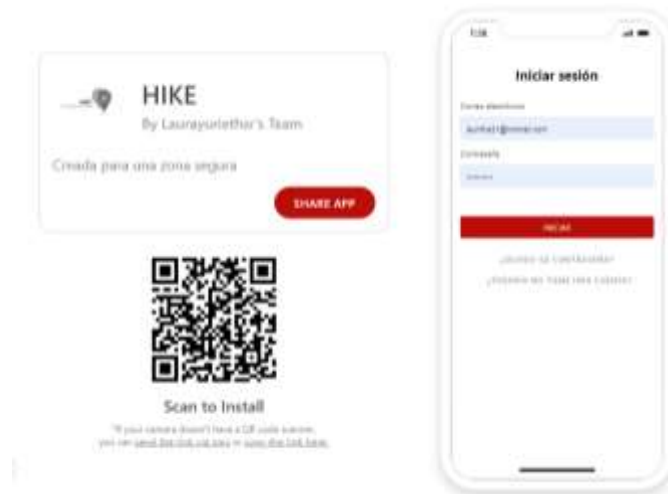


Ilustración 11 Visualización en la web
Autor: Elaboración propia

Estadísticas de usabilidad

En la medida que se da a conocer la aplicación, las estadísticas de Adalo me permiten conocer la usabilidad, el tiempo y ubicación de los usuarios

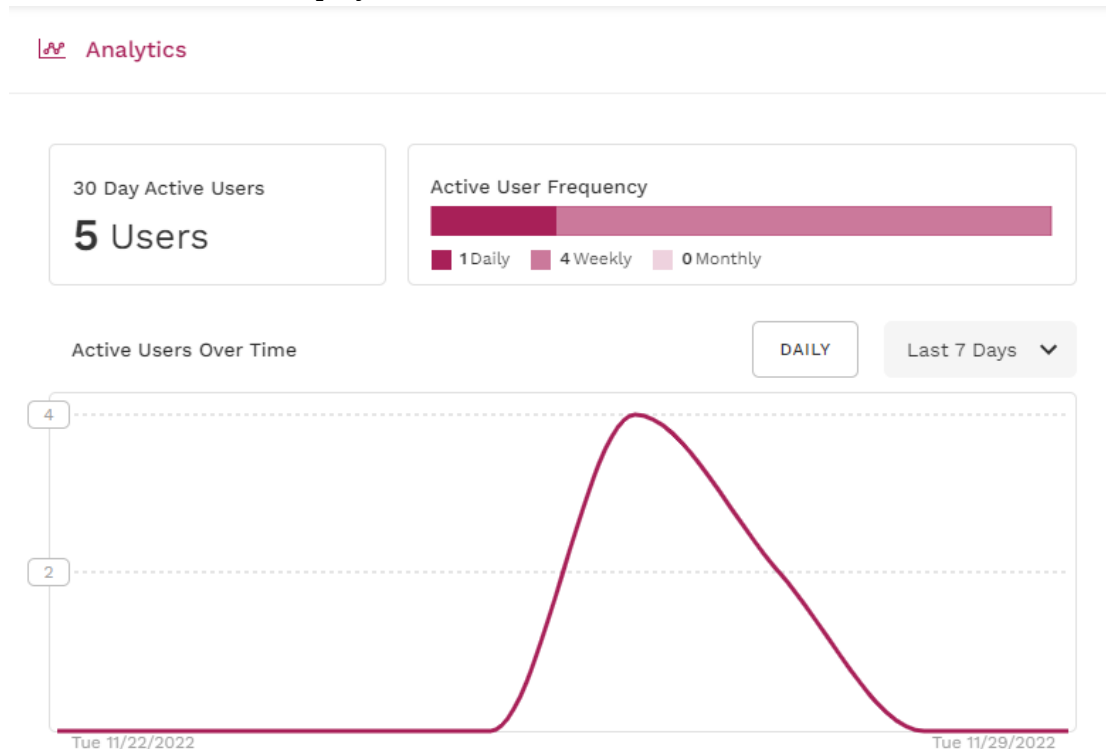


Ilustración 12 Estadísticas de usuarios
Autor: Elaboración propia



Ilustración 13 Visualización de pantallas visitadas e inicios de sesión
 Autor: Elaboración propia

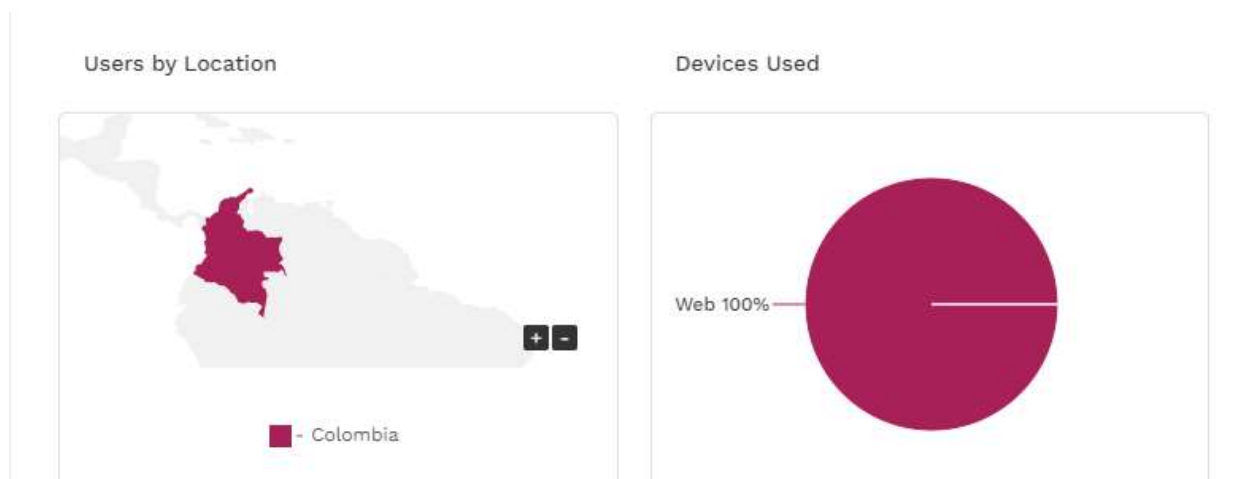


Ilustración 14 Ubicación y medio de uso
 Autor: Elaboración propia

Capítulo 5

Resultados

El presente proyecto de diseño e implementación de una aplicación móvil para la ubicación y seguridad ciudadana, nace con la finalidad de prevenir a la ciudadanía y que estas tengan el conocimiento de todos los delitos que se comenten en su ciudad, compartiendo en qué calles se han vulnerado la integridad de las personas.

En este sentido, los resultados alcanzados por la investigación me permiten señalar que los objetivos han sido logrados aplicando el conocimiento adquirido por medio del diplomado “Diseño Digital e Industria creativa”, donde se logró una interfaz agradable y práctica, donde el usuario navega interactuando como personaje de anime y a su vez relacionarse con otros usuarios dentro de la aplicación, en donde también contará con un menú sencillo donde podrá navegar y explorar con facilidad.

Conclusiones

A partir del desarrollo de este proyecto se logró una aplicación en la que se puede navegar con el conocimiento de calles y zonas inseguras, una herramienta que permite movilizarse con seguridad y prevención a los ciudadanos y turistas de la ciudad de Pamplona.

La utilización de Adalo me permitió crear un prototipo de aplicación donde ayudo a contribuir un desarrollo social siendo pertinente para la realización del proyecto. Se afianzan los conocimientos en aplicaciones móviles y desarrollo de estrategias.

Se logró visualmente el objetivo, aunque se limitan elementos funcionales dentro del aplicativo por ser un área de desconocimiento para el diseñador del proyecto usando el programa Adalo a pesar de indicar ser práctico.

Proyección

Se busca ampliar y mejorar la aplicación HIKE, para que a largo plazo pueda ser publicada en las diferentes plataformas de descarga como Google Play y App Store.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Medellín. (2022). *Alcaldía de Medellín, Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Obtenido de <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=contenido/8151-Te-Pille>
- Alcaldía de Pamplona. (S.f). *Alcaldía de Pamplona, Pamplona es más*. Obtenido de <https://www.pamplona-nortedesantander.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx>
- EL TIEMPO. (2021). Obtenido de <https://www.eltiempo.com/justicia/investigacion/robos-en-colombia-en-cuales-horas-se-cometen-mas-delitos-623237>
- Empresa de Seguridad. (S.f de S.f de S.f). *Seguridad Superior Ltda*. Obtenido de <https://www.seguridadsuperior.com.co/la-percepcion-de-inseguridad-afecta-el-turismo-en-el-pais>
- Estupiñan, K. (2017). *BOGOTA.GOV*. Obtenido de Alcaldía de Bogotá. Reporte emergencias en tiempo real con estas aplicaciones: <https://bogota.gov.co/reporte-emergencias-en-tiempo-real-con-estas-aplicaciones>
- Fiscalía. (15 de mayo de 2018). *FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN*. Obtenido de <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/seccionales/fiscalia-lidero-intervencion-interinstitucional-en-pamplona-norte-de-santander/>
- Handszuh, H., Bonini, J., Ramírez, V., Bravo, J., Ganzo, J., Matínez, Y., . . . Keaton, K. (Mayo de 2010). *Organizacion de los Estados Americanos*. Obtenido de Seguridad Turística: https://www.oas.org/en/sedi/pub/turismo_seguridad_s.pdf
- Iatiseguros. (24 de Agosto de 2022). *Iatiblog*. Obtenido de <https://www.iatiseguros.com/blog/es-seguro-viajar-a-colombia/>
- Montero Bagatella, J. (2013). El concepto de seguridad en el nuevo paradigma de la normatividad mexicana. *Region y Sociedad*, 205-206.
- Montero Bagatella, J. (S.f de S.f de 2013). El concepto de seguridad en el nuevo paradigma de la normatividad mexicana. *Región y Sociedad*, 205-206. Recuperado el 27 de 09 de 2022, de sciELO: <https://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v25n58/v25n58a7.pdf>
- Moreno Ponce, J. A. (2016). La inseguridad ciudadana como proceso de "territorialización": apropiación conceptual y teórica. *Desafíos* 28(2), 145-176. doi:<http://dx.doi.org/10.12804/desafios28.2.2016.04>
- Moreno, J. (2016). La inseguridad ciudadana como proceso de "territorialización": aproximación conceptual y teórica. *sciELO*, 3.

- Organización Mundial del Turismo. (2003). *tendencias de los Mercados Turísticos: Panorama Mundial y Actualidad del Turismo*. Obtenido de Madrid: Organización Mundial del Turismo.
- Orgaz, F., & Moral, S. (2006). El turismo como motor potencial para el desarrollo económico de zonas fronterizas en vías de desarrollo. Un estudio de caso. *El Periplo Sustentable*, vol. 31, 2016. *Universidad Autónoma del Estado de México*.
- Policia Nacional de Colombia. (28 de Noviembre de 2017). *Policia Nacional*. Obtenido de <https://www.policia.gov.co/noticia/campanas-preventivas-contrahurto-personas-realiza-policia-nacional>
- Policia Nacional de Colombia. (2021). *Policia Nacional*. Obtenido de <https://www.policia.gov.co/grupo-informacion-criminalidad/estadistica-delictiva>
- RAE. (s.f.). *Diccionario de la lengua española, 23ª ed.* Obtenido de Versión en línea: <https://dle.rae.es>
- Robles, A. (24 de Marzo de 2014). *SCIELO*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472014000200006
- Sayago, J. (2021). *Turismo Norte de Santander*. Obtenido de Portafolio: <https://turismonortedesantander.com/pamplona/>
- Universidad de Alicante. (S.f.). *Universidad de Alicante*. Obtenido de Servicios de informática: Recuperado de: <https://si.ua.es/es/documentacion/asp-net-mvc-3/1-dia/modelo-vista-controlador-mvc.html>