

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso,
Escuela de Arquitectura y Diseño
Diseñadores de Interacción

Profesores guía
Sra. Katherine Exss & Sr. Herbert Spencer



Intervención Social a través de
la Comunicación Tecnológica

Vicente Andrés Quezada Salfate

Joaquín Ignacio Mansilla Del Amo



caie, Intervención Social a través de la Comunicación Tecnológica

Palabras clave Diseño, Social, Tecnología, Comunicación, Situación Calle

Desde la post fenomenología, son amplios los estudios que ahondan en cómo la tecnología determina las maneras en que nos relacionamos con el mundo. Nuestra línea de diseño de interacción dentro de la Escuela también mantiene permanentemente esa pregunta abierta: ¿de qué maneras lo que diseñamos se integra en el flujo permanente de interacción entre las personas y el entorno?

El estudio que realizan Joaquín y Vicente comienza desde una exploración en tecnologías inmersivas, participación ciudadana y accesibilidad. De algún modo observando las posibilidades que entregan las tecnologías emergentes para involucrar a las personas en la proyección de sus ciudades.

Las múltiples oportunidades que nos entregan los teléfonos móviles, como tecnologías portables que son extensiones corporales (entendiéndose como *embodiment*), derivan en la propuesta de **caie**, donde converge el interés de diseñar para generar impacto social, por parte de los estudiantes, con el diseño para tecnologías. Es destacable en este proceso de diseño, el esfuerzo por incorporar a actores externos, expertos y activamente involucrados en el ámbito de la situación de calle.

El servicio web propuesto por Joaquín y Vicente diseña flujos de interacción que esperan conectar actores actualmente desvinculados. Proponen involucrar a los ciudadanos en el cuidado y protección de las personas en situación de calle, conectando necesidades con instituciones especializadas, desde la geolocalización y las funcionalidades que entregan los teléfonos móviles comúnmente utilizados.

Este tipo de proyecto, nos permite mostrar una vez más, cómo desde el diseño es posible colaborar con otras disciplinas y responder a necesidades reales, con posibles innovaciones o emprendimientos sociales.

[Katherine Exss Cid](#)

Este proyecto comenzó como una invitación a estudiar realidad extendida o XR. El interés de explorar esta tecnología emergente, ya sea en la forma de realidad aumentada o realidad virtual, nace de poder pensar en las próximas formas de interactuar con el medio digital de forma más natural, con menos mediaciones “de interfaz” sino de manipulación directa del contenido. Pensamos en potenciar la interacción social, por ejemplo, de las controversias urbanísticas con tecnología XR para imaginar nuevas formas de participación ciudadana. En el transcurso de este año, el proyecto de titulación de Joaquín y Vicente decanta en **caie**. Este proyecto, que si bien se deja de lado el componente técnico (XR), mantiene la voluntad inicial de proponer un diseño que contribuya a una interacción social virtuosa desde el enfoque social.

caie es un servicio Web que construye una red de colaboración (o red de cuidados) entre organizaciones y el resto de nosotros, las personas con un teléfono a la mano. Su hipótesis es la visibilización de la realidad territorial de las personas en situación de calle para permitir agendas de acción coordinadas entre los diferentes actores institucionales y, ahora, también la ciudadanía. **caie** busca promover la sinergia entre organizaciones sociales, sus redes de apoyo y la ciudadanía: es una invitación a participar de una comunidad de reciprocidad

básica, empática y de cuidado por el otro. Esta red de coordinación permitirá más energía y mayor inteligencia en las intervenciones profesionales del trabajo social.

caie nos invita a pensar la resiliencia social cuidando a quienes están más desposeídos. ¿No es esto lo esperable del Estado? ¿No es esta su función primera? Tal vez aquí radica la potencial belleza de **caie**. Su función última es entre personas, a escala humana; donde el último apoyo está siempre en el horizonte fraterno del nosotros los ciudadanos. Su “innovación social” es la forma de sostener una red fraterna, cercana y básica, que si al menos logra construirse, permitirá la visibilización de la vulnerabilidad de las personas en situación de calle. Porque los sistemas se corrigen solamente si son capaces de visibilizar, o de volver conscientes sus falencias.

[Herbert Spencer González](#)

Agradecimientos

Queremos dar las gracias a nuestras familias por el **amor** incondicional y los principios que nos han inculcado. Con el pasar de los años siguen siempre estando presentes por cualquier circunstancia adversa de la vida.

Damos las gracias a [Katherine Exss](#) y [Herbert Spencer](#), quienes nos guiaron en este proceso y nos transmitieron valiosos conocimientos. Un abrazo para las personas que, a lo largo de estos hermosos años universitarios, aportaron en nuestras vidas como estudiantes, como diseñadores y más importante aún, como personas.

El desarrollo de **caie** no hubiera sido posible sin la participación de variadas instituciones sociales con ganas de realizar cambios del fenómeno calle, dentro de estas, destacamos la voluntad y disposición de [M^a Elvira Guzmán Mora](#).

Esperamos que mejoren las políticas públicas en Chile, y así las condiciones de las personas que están en todos lados, que a su vez no están en ninguno, nos referimos a las personas en situación de calle.

Tecnologías Comunicacionales en la Intervención Social 7

Accesibilidad y Usabilidad de las Tecnologías Comunicacionales 8

Participación Ciudadana en Proyectos Urbanos a partir de Tecnologías Comunicacionales 16

Conclusiones de la Investigación Preliminar 23

Acercamiento a la Sociedad Actual 25

caie Diálogo con Instituciones 44

Contexto Institucional de las PSC 54

Benchmark 62

Proyecto 67

Prototipos 81

Prueba de Usabilidad 92

Identidad Visual y Comunicación 105

Interfaz 114

Modelo de Negocios 157

Conclusión 159

Proyecciones 161

Referencias 164

Introducción

The background is a solid red color. It is decorated with various white icons and shapes. In the top left, there are two hands, one larger than the other. In the top right, there are several abstract, rounded shapes. In the center, there is a large, white, diamond-shaped shape. In the bottom left, there is a large white 'X' mark. In the bottom right, there is a white silhouette of a person sitting on a bicycle. There are also several other abstract shapes and lines scattered across the background.

Introducción

Las personas viven en constante interacción con los demás y su entorno, por lo que se ven envueltas en el desarrollo de la sociedad y la construcción de esta hacia el bien común. En esta pueden acordarse distintos factores que forman una buena calidad de vida, desde la seguridad de los derechos básicos. Dentro de esto, existen diferentes aspectos generales y particulares que pueden quebrar la configuración del vivir, llevando a la persona a perder sus derechos fundamentales como el acceso, es decir, la posesión de una área o lugar estructurado para vivir. Aquellos que sufren esta carencia son denominados Personas en Situación de Calle (PSC), por ende, quienes *“pernoctan en lugares públicos o privados, sin contar con una infraestructura que pueda ser caracterizada como vivienda, aunque ésta sea precaria”* (MIDESO, 2018).

Para auxiliar estas personas existen fundaciones que realizan intervenciones a favor de mejorar su calidad de vida. Estas actúan de forma independiente, es decir, sin mayor coordinación con otros entes, sean otras instituciones o personas naturales. Por consiguiente, se identifica la falta de comunicación como punto clave para perfeccionar la asistencia eficaz de las personas necesitadas. Siendo esta una deficiencia trabajable desde el diseño.

A favor de enfrentar este fenómeno se propone **caie**, un servicio socio-técnico enfocado en ayudar a las personas en situación de calle, a partir del diálogo entre de instituciones especializadas en el área y la ciudadanía, siendo un fomento colaborativo para el escenario presente en Valparaíso y Viña del Mar. Este servicio trabaja como medio de comunicación transparente que genera canales simples e inmediatos, apelando a la voluntad de los ciudadanos, para crear diálogos a favor de la comunidad. Dentro de la ética humana, al conferir igualdad de derechos. Por lo tanto, pretende propiciar condiciones básicas para vivir a todas las personas por igual. Es entrega hacia lo público, la construcción social y un empujón necesario para superar lo complejo en la vida actual.

Esto funciona a través de la creación de alertas para avisar la presencia de PSC que necesitan ayuda dentro de la urbe o la solicitud de donaciones para las instituciones. De esta manera, las necesidades de los diferentes actores pueden ser atendidas con prontitud, en pos de que se realicen intervenciones con rapidez y las PSC puedan mejorar sus condiciones de habitabilidad, beneficiando así a cada individuo y a la sociedad. La plataforma desarrollada permite expresión, diálogo y organización bajo los valores que los ciudadanos comparten hacia el bien común, en donde el rol de diseñadores busca el dirigir a

los usuarios hacia el horizonte ético del uso de las tecnologías. Se aporta a la inclusión social, se reconocen las diversas identidades y se visualiza la problemática contemporánea, mediante la práctica del diseño, mejorando las políticas públicas del país.

Seres sociales a través de lo tecnológico

“Los seres humanos son sociales por naturaleza” (Aristóteles, 2015). Ellos interactúan y se entienden con sus pares para actuar por su sobrevivencia. Es en comunidad cómo habitan los espacios, comprenden su comportamiento y la base de sus decisiones buscando el bienestar en este vivir con el lugar. Así, logran discernir aquello que se acuerda como bueno o malo, es decir, la construcción de la ética.

De esta forma, se configuran esos aspectos fundamentales que aseguran una sobrevivencia digna, actualmente llamados derechos humanos. Dentro de ellos, está la habitabilidad, correspondiente a la relación del humano con su contexto, más bien con aquel lugar donde la persona se establece y consolida una infraestructura, que cumple con condiciones básicas para su habitar.

La seguridad que hay sobre estos derechos básicos y el lograr que estos beneficien de manera universal es una labor constante en el desarrollo social. Es así como la sociedad debe entender aquellos factores externos, ya sea el entorno o la tierra, como los internos, el actuar de la sociedad en sí, para generar acuerdos que conlleven a un progreso íntegro a favor del desarrollo.

En este sentido, las personas conviven con el lugar que habitan a través de las diferentes infraestructuras, servicios y objetos que esta presenta, así la tecnología se vuelve una conexión para lograr que los humanos se adapten a su hábitat, es decir, ella habilita el exterior acogiendo los factores que lo vuelven apto para el aseguramiento de los derechos humanos. De esta forma, se toma a la tecnología como medio para llegar al bienestar o la comodidad.

Si las personas son seres sociales que viven a través de lo tecnológico, ¿de qué forma aporta la tecnología, como medio de comunicación social, a la configuración de los derechos básicos construyendo el bienestar común? Cuestionamientos que **caie** busca responder.



Investigación

¿Cómo el diseño puede crear tecnologías comunicacionales, para mejorar la relación entre actores sociales, generando cambios que beneficien al fenómeno de la situación calle?

Objetivo general

Diseñar una plataforma que actúe como solución concreta para los actores directos involucrados en la problemática calle, para visibilizar y crear conciencia del fenómeno de las PSC en la sociedad.

Objetivos específicos

- 1** Coordinar a las entidades que actúan sobre este fenómeno, con el fin de agilizar el sistema de intervenciones, mediante canales de comunicación sencillos y directos en tiempo real, a través de lo expedito de los dispositivos móviles.
- 2** Mejorar el sistema de administración de la problemática calle, para que las personas en esta situación puedan ver asegurados sus derechos básicos a favor de su reinserción en la sociedad y en un digno vivir.



Tecnologías Comunicacionales en la Intervención Social



Tecnologías Comunicacionales en la Intervención Social

El primer semestre de este año, se participó en un proyecto socio-educativo enfocado en el rescate turístico de un espacio en la costa de Valparaíso, mediante la creación de un mural de suelo que expone la flora y fauna marina presente en tal lugar. Sumado a esto, se incorporó una nueva dimensión de perspectiva, en la que se diseñó una plataforma de realidad aumentada que enseña modelos 3D de las especies. Esta tecnología, de tipo inmersiva, buscaba entregar los elementos de la naturaleza bajo un enfoque lúdico e inclusivo, resultando así, en una experiencia innovadora de conocimiento universal.

Siendo la base teórica, las tecnologías inmersivas en el desarrollo urbano, se realizó una investigación exhaustiva dividida en tres áreas singulares, de las cuales se traen a presencia: Accesibilidad y usabilidad de las tecnologías inmersivas, por Vicente Quezada Salfate y Participación ciudadana en proyectos urbanos a partir de tecnologías inmersivas por Joaquín Mansilla Del Amo. Además, se indagó en las Herramientas de Autoría de las tecnologías inmersivas por parte de Ayrton Pereira, quién solo colaboró en esta parte de la investigación, correspondiente al primer semestre del año presente.

Para esta investigación se hizo una revisión bibliográfica, en su mayoría de artículos académicos y proyectos implementados mediante casos de estudio, junto a ello, se trabajaron prototipos para una futura interfaz de la experiencia, todo esto a partir de los hallazgos obtenidos de la materia estudiada. La plataforma fue pensada para dispositivos móviles, teniendo en cuenta que el proyecto se emplaza en la vía pública, por lo que el enfoque de este estudio trata de apuntar en la misma dirección.

A favor de acoger esta materia bajo el sentido de la comunicación e interacción tecnológica en lo social, se trabajó lo investigado, con relación a las tecnologías inmersivas, para coincidir con la nueva dirección de estudio. En otras palabras, se transforma el contenido creado, en un primer momento, para que su configuración esté a favor de la nueva línea de conocimiento.

Accesibilidad y Usabilidad de las Tecnologías Comunicacionales

La idea de las tecnologías como medio de comunicación está instaurada en el pensamiento colectivo. Por esto, se estudia y se busca comprender diferentes modos por lo cuales estas pudiesen ser de fácil uso y acceso para todos, buscando la inclusión y mayor comodidad de los usuarios a través de diseños que cuidan la disposición de sus elementos.

Para llegar a ello, se comienza por definir dos prácticas que son la base conceptual de esta investigación: accesibilidad y usabilidad. Se entenderá a la primera como la facultad de *“que cualquier persona pueda disponer y utilizar las edificaciones, servicios o productos en igualdad de condiciones que los demás”* (López, 2002). Mientras que el segundo corresponde *“a la facilidad con que un usuario puede utilizar una herramienta fabricada por otras personas con el fin de alcanzar un cierto objetivo”* (Pérez & Merino, 2022). Estas prácticas introducen a un punto de vista que toma las vivencias del usuario como eje principal, es decir, se pondrá el foco en quien se adentra en la inmersión de estas tecnologías.

Se construye el campo teórico del tema realizando una selección de hallazgos u observaciones nutritivas, que van a ser puestas bajo análisis para la entrega de

puntos de vista que dirijan la materia hacia un nuevos enfoques, no antes considerados. Esto con el fin de apoyar el desarrollo de estas prácticas que buscan el bienestar y aprovecharlas al aplicarlas con eficacia frente a las necesidades o problemáticas de la gente.

Conceptos

Accesibilidad *“La accesibilidad permite que cualquier persona pueda disponer y utilizar las edificaciones, servicios o productos en igualdad de condiciones que los demás”* (López, 2002).

Usabilidad *“La usabilidad corresponde a la facilidad con que un usuario puede utilizar una herramienta fabricada por otras personas con el fin de alcanzar un cierto objetivo”* (Pérez & Merino, 2022).

Ética *“La ética es la doctrina sobre la moral, la moralidad; el sistema de normas y reglas de conducta de los hombres en su relación con la sociedad y entre sí; una de las formas de la conciencia social”* (Ludin & Rosental, 1939).

Personas con discapacidad *Son aquellas personas que presentan deficiencias*

físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con el entorno, encuentran diversas barreras, que pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás ciudadanos. (ONU & OMS, 2006)

Las personas estudian su comportamiento a diario identificando y entendiendo los factores o acciones que les generan bienestar. Como sociedad, llegamos a compartir una selección de normas que sabemos nos conduce al buen obrar o la buena moral común. Este estudio y acuerdo realizado sobre lo colectivo se llama Ética. Para Marx, *“la ética es la doctrina sobre la moral, la moralidad; el sistema de normas y reglas de conducta de los hombres en su relación con la sociedad y entre sí; una de las formas de la conciencia social”* (Ludin & Rosental, 1939).

La práctica que procura que estas normas logren incluir a la mayor diversidad de personas, es decir, que se cumpla una igualdad de condiciones, es la accesibilidad. Esta actúa a favor de la ética y se guía por la misma, ya que es correcto el incluir a todo tipo de personas dentro de lo que concordamos como buen obrar o la noción del bien, bajo lo que es la conciencia social.

El actuar desde el bien, previamente acordado quienes componen la sociedad, debe ser en equidad para todos, junto a ello hay un cuidado que debemos

construir para que este actuar sea lo más eficaz e intuitivo posible, así las personas cumplen sus objetivos con facilidad y satisfacción. Esto lo acogemos desde la usabilidad, que llega a estos objetivos bajo una mirada que se centra en quien recibe y vive las experiencias.

Todas estas vivencias, y su estudio, es construido por los seres humanos en torno a un espacio, el cual contiene a la tecnología, siendo un medio para que los individuos logren relacionarse con el mundo y entre ellos. Es por eso que se toma esta área como punto a trabajar, en especial, las tecnologías emergentes a favor del diálogo o la relación humana que requieren de un desarrollo pensado, desde su raíz, bajo el buen obrar, la perspectiva y el bienestar humano.

Las tecnologías comunicacionales son toda un área por explorar, puesto que cada vez se descubren más variables en su uso gracias a su versatilidad y paradigmas que las rodean. Hoy en día, el panorama es positivo para su acogida por parte del público, ya que al estar en su punto de apogeo, se realizan múltiples experimentos y/o investigaciones que amplían su materia llegando a diversos escenarios de aplicación, además de poseer el interés de quien las conoce gracias a su carácter novedoso brindado por la inmersión.

Acercamiento a lo Accesible

La accesibilidad es una práctica que se entiende, desde diferentes puntos de vista, para lograr equidad en las diferentes dimensiones de una creación. Bajo esta perspectiva, se categoriza lo accesible en dos grandes secciones: la motriz y la cognitiva. La primer área se encuentra en un escenario favorable, ya que lo motriz ha sido trabajado desde las diferentes dimensiones que entregan los componentes (cámara, micrófono, giroscopio, etc), es decir, la cualidad multisensorial es aprovechada para entregar estímulos en diferentes llegadas. Esto permite que las experiencias puedan ser recibidas por diferentes canales logrando que personas con discapacidades tengan diferentes opciones para integrarse.

Como demostración, se toma el ejemplo de un experimento que emplaza a las personas con DI en la simulación de situaciones cotidianas, en este caso el comprar en un supermercado mediante dispositivos de realidad virtual.

En general, tras la sesión de seguimiento de cinco semanas, los participantes pudieron hacer la tarea un 40% más rápido en promedio, lo que representa una mejora efectiva, considerando el corto período, demostrando una mejora del funcionamiento cognitivo general de las personas con discapacidades

intelectuales y múltiples discapacidades. (Dutra da Cunha & e Souza da Silva, 2017)

Confirmando que lo tecnológico puede abrir nuevos modos de relacionarse para los seres humanos. Junto a ello, los componentes tecnológicos pueden ser considerados una extensión a las habilidades humanas, ya que entregan un medio por el cual suplir o mejorar ciertas cualidades. Se ha demostrado que la Realidad Aumentada ha ayudado a personas con cierto nivel de ceguera a distinguir elementos en el espacio.

Por ejemplo, Cue See utiliza AR montado en la cabeza para ayudar a las personas con baja visión a encontrar mejor los objetos de interés al superponer visualmente diferentes señales para ayudar a marcar un elemento o hacerlo más fácil de ver. (Herskovitz et al., 2022)

Por su parte, la accesibilidad cognitiva es un campo en apertura y experimentación, ya que la delicadeza con que se trata la demanda mental que exigen estas tecnologías va definiéndose al identificar nuevas situaciones que afectan a las necesidades de los seres humanos, ya sea en su cotidianidad o situaciones específicas dentro de la relaciones con el espacio y con los otros.

A favor de la igualdad de condiciones, la carga visual debiese ser trabajada desde la sencillez, reduciendo la demanda cognitiva, al exponer pocos elementos en un comienzo e ir agregando aquellos que completan la experiencia de forma gradual. Además, cada elemento visual debiese tener un equilibrio en la información gráfica en sí mismo, ya sea textura, color, líneas, etc. Es favorable cuando los gráficos tienen una estética familiar, ya que le brinda al usuario seguridad y, por lo tanto, seguridad para fluir por la experiencia, sobre todo en personas con discapacidad cognitiva. (Herskovitz et al., 2022)

Procedimientos Complejos Más Accesibles Gracias a las TI y Educación

Dentro de una nueva arista, se están realizando variados estudios y aplicaciones que comprueban cómo las tecnologías inmersivas pueden ser un medio para hacer más accesible la enseñanza de tareas complejas, o sea, estas tecnologías facilitan la simulación de procedimientos difíciles. Demostrado por la aplicación Insight Heart creada por ANIMA RES, la cual corresponde a una interfaz de educación médica AR diseñada para estudiantes, pacientes y médicos. (Derby & Chaparro, 2021). Además de este caso, existen variadas ejemplificaciones, como el uso de VR para educar a pilotos de aviación o el cálculo y pre visualización de estructuras en la arquitectura y el diseño, entre

otros. Esto enseña como los dispositivos acortan lo engorroso que puede ser realizar una acción, generando soluciones eficaces para el bienestar humano.

Por su parte, la educación es un área que se ha visto beneficiada ampliamente por el uso de las tecnologías, debido a que lo novedoso y lúdico en ellas logra capturar la atención del alumnado a la hora de aprender. Gracias a que, desde una interacción activa se logra una dinámica entre las respuestas de la interfaz y el usuario, construyendo la concentración del aprendiz. A esto le sumamos lo inmersivo de las tecnologías, ya que motiva a realizar las tareas que estas mismas demandan debido a la curiosidad naciente por descubrir que hay más allá.

Usabilidad

La usabilidad en las tecnologías es un área en constante crecimiento, debido a la integración de diversos medios al mundo digital, provocando un aumento en los estudios sobre las personas y su comportamiento frente a este mundo. Dentro de la actualidad, se encuentra una propuesta que forma ciertas pautas para el desarrollo de una app AR. Esta fue creada por Sang M, Won S y Yong Gen (2013) quienes realizaron una revisión bibliográfica que derivó en una sumatoria, depuración y aplicación de hallazgos comunes encontrados,

concluyendo en la propuesta de una lista de principios. De los cuales se rescatan los siguientes:

- 1** Valores predeterminados: El establecimiento inicial debe ser operado fácilmente por los usuarios. Además, se debe proporcionar el marco que designa el espacio de entrada y las instancias relacionadas con la forma de entrada
- 2** Disfrute: Se debe utilizar un diseño estético que incluya colores para brindar experiencias emocionantes a los usuarios
- 3** Familiaridad: No sólo deben usarse metáforas e íconos familiares, sino también lenguajes centrados en el usuario
- 4** Jerarquía: Si la cantidad de información es grande, la información debe proporcionar un diseño por fases a los usuarios para que sea más fácil de utilizar
- 5** Multimodalidad: Se debe proporcionar una modalidad como el sonido y una pantalla visual cuando se proporciona información
- 6** Visibilidad: Los factores gráficos deben diseñarse adecuadamente
- 7** Coherencia: Los términos y las interfaces de uso general deben mantenerse de forma coherente para evitar confusiones
- 8** Facilidad de aprendizaje: Las funciones y características de la aplicación deben ser efectivas y fáciles de aprender para los usuarios
- 9** Previsibilidad: Las funciones y características de la aplicación deben ser efectivas y fáciles de aprender para los usuarios
- 10** Reconocimiento: La información necesaria debe proporcionarse correctamente para que los usuarios no tengan que usar la memoria a corto plazo
- 11** Gestión de errores: Los errores que se producen durante el uso de las aplicaciones deben estar respaldados por el método de prevención y solución
- 12** Ayuda y documentación: Se debe proporcionar la ayuda adecuada para respaldar las aplicaciones de los usuarios
- 13** Personalización: La interfaz debe ser lo suficientemente fácil para ser modificada por los gustos y especialidades de los usuarios
- 14** Control del usuario: Debe hacer que los usuarios sientan que están controlando el sistema y que el sistema responde a sus acciones
- 15** Manipulación directa: Cuando los usuarios controlan el dispositivo, la información que aparece en la pantalla y la acción de los usuarios deben coincidir de manera intuitiva
- 16** Retroalimentación: La secuencia del proceso y el estado del sistema deben proporcionarse constantemente a los usuarios
- 17** Bajo esfuerzo físico: Debe minimizar el esfuerzo de operar la aplicación y el

cansancio de los usuarios

18 Capacidad de respuesta: Debe reaccionar rápidamente a la acción de los usuarios

19 Disponibilidad: La aplicación debe tener una velocidad operativa inicial rápida y el estado de funcionamiento anterior y las opciones deben permanecer iguales después de la re-operación

20 Basado en el contexto: La interfaz de usuario debe diseñarse considerando varios tipos de entornos y diseñarse para corresponder a los entornos de uso

21 Salir: Dejar de trabajar o volver a las partes de trabajo anteriores debería ser fácil

22 Navegación: Los usuarios deben poder navegar libremente en la aplicación cuando están realizando su trabajo. (p.51)

Estos principios han sido de ayuda a la hora de determinar directrices actuales con respecto a la usabilidad de las tecnologías en dispositivos móviles. A ellas se suman afirmaciones más específicas generadas tras las lecturas de los textos y casos estudios a los largos de esta investigación:

1 Acceder a las funciones principales desde cualquier pantalla

2 Tener una sección de ayuda siempre disponible en el primer nivel del menú

3 Redactar con consistencia, lograr un lenguaje homogéneo en la interfaz

4 Entrega moderada de información en tanto a contenido escrito como visual, teniendo en cuenta el esfuerzo cognitivo

5 Cuidado del contraste de los colores en base a los textos con respecto al fondo

6 Tener en cuenta interacciones factibles al uso de una mano, teniendo en cuenta que la otra se encuentra ocupada en el uso del dispositivo

7 Crear un sistema de iconos asertivo que logre comunicar con elocuencia, cumpliendo con un lenguaje visual homogéneo y de fácil lectura (simple)

8 Entrega de retroalimentación visual y/o sensorial

9 Permitir que el usuario pueda saltar contenido que no desea

10 Requerir el mínimo esfuerzo físico

11 Prevenir todos los errores que puedan surgir para tener una solución prevista

12 El usuario debe sentir que controla el sistema y que este responde a sus acciones

13 Que sea accesible económicamente

14 Construir un diseño pensado con criterios responsivos

Usabilidad de las Tecnologías a Favor de la Interacción Social

Se propone tomar la usabilidad como elemento que conforma interacción social, ya sea fuera o dentro de lo digital. Debido a que resulta imprescindible destacar que la tecnología puede ser vista como un arma, al crear contenido invasivo e inapropiado, fomentar el sedentarismo y llevarnos a la desconexión humana (Alonso, 2018). Por más que los avances tecnológicos buscan que las personas estén cada vez más conectadas, ocurre lo contrario, al presenciar como los individuos están sumergidos en su propio mundo, mediante una interacción humano-objeto que logra aislarlo. Aun así, la tecnología sigue siendo utilizada como herramienta para acompañar lo cotidiano, funcionando como elemento conector de la comunidad, con el fin de facilitar acciones, procesos y servicios, al solucionar deficiencias en el tiempo.

Este problema radica en parte sobre los enfoques que tienen las plataformas que suelen utilizar las personas en el día a día, ya que su principal objetivo es exactamente eso: aislar a la gente y mantenerlos dentro de la interfaz. La intención de uso está condicionada a este estado en que predomina la conexión humano-objeto. En el caso de las tecnologías inmersivas, vemos como la realidad virtual es una experiencia que sumerge totalmente a la persona en otro

plano y la realidad aumentada llega a un término medio entre lo real y lo virtual, logrando que la atención de usuario sea mayor aportando a que la relación con el objeto sea más absorbente.

Por esto, surge el cuestionamiento de cómo lograr que las novedades tecnológicas construyan un enfoque más social. Desde el diseño, se proyecta confeccionar experiencias que aporten en este objetivo a través de interacciones orientadas a un uso que refuerce la conexión interpersonal. Frente a ello, existen pruebas de que se pueden llevar a cabo estas interacciones, como lo es el popular Pokémon Go de Niantic, un juego que traspasa el aislamiento desde la conexión virtual a una física. Este caso inspira a pensar en nuevas conexiones sociales a través de los dispositivos, ¿Cómo unir a las personas frente a situaciones que cubren distintas necesidades comunitarias?

Metodologías de Evaluación

Según Gordon para Nielsen y Norman Group (2022) al evaluar la accesibilidad y usabilidad existen diferentes métodos, a continuación se nombran los más relevantes, tras esto se exponen consideraciones especiales a tener cuando estas pruebas se realizan. Las metodologías son las siguientes:

Pruebas con usuarios En ellas el usuario interactúa directamente con el objeto y servicio, mientras se le hace seguimiento observando sus reacciones, analizando el tiempo que le toma cada tarea, las acciones que realiza y demás aspectos que dependen del caso específico.

Pruebas de accesibilidad web Se trata de testeos que evalúan diferentes aspectos de la accesibilidad web como: contraste de color, tamaño de fuente, dimensión de los botones, entre otros. La mayoría de estos se basan en los estándares definidos por la W3C (World Wide Web Consortium).

Pruebas de según pauteo Son directrices o principios ya estudiados y comprobados para evaluarlos con respecto a un caso particular.

Entrevistas y encuestas Se presenta una serie de preguntas, previamente estudiadas, al usuario con el fin de conseguir afirmaciones, dudas, observaciones, etc.

Al momento de realizar, un testeo hay que tener en consideración las diferentes variables que pueden afectar a la persona, tales como:

El aspecto novedoso de las tecnologías, ya que demanda una enseñanza previa para el usuario, de preferencia a través de un tutorial.

La consistencia en el entorno, ya que un cambio abrupto de luz puede modificar la percepción de la pantalla o el hecho de brindar un lugar con suficiente espacio, en caso de que el usuario tenga que participar de pie.

El cuidado de la privacidad también es un factor a tener en cuenta, por la comodidad ante una nueva tarea.

Según Derby & Chaparro (2021) se debe considerar cómo se visualiza la pantalla del usuario cuando este realiza una prueba de usabilidad, ya sea a través de una grabación de esta o por la transmisión en otro dispositivo. Finalmente, la demanda física que exigen puede producir mareos o malestares.

Conclusiones

La accesibilidad y usabilidad de las tecnologías comunicacionales son áreas en las que encontramos diversos aciertos y oportunidades por aprovechar, como el acceso a facilitar procedimientos complejos, el generar tratamientos complementarios para las personas con discapacidad o el brindarles nuevas habilidades a través de los componentes presentes. Así lo técnico está siendo utilizado como un medio para lograr beneficios. Bajo la línea anterior, se propone

Participación Ciudadana en Proyectos Urbanos a Partir de Tecnologías Comunicacionales

brindar un enfoque social a los usos creados para estas tecnologías. A favor de contradecir el paradigma que encierra a la desconexión social construida por lo digital y lograr que el diálogo social conduzca a nuevas fronteras, frente a las necesidades que se presentan en el diario vivir. Gracias a lo recopilado, se proyecta que la accesibilidad y usabilidad pueden mejorar y explorar varios campos de las tecnologías, formando avances y/o conclusiones que dirijan el desarrollo urbano y comunitario de los individuos.

Las tecnologías informáticas y comunicacionales han presentado un importante crecimiento en los últimos años, las cuales desde su llegada se pensaba que producirían una conexión social tal que conllevaría a miradas y prácticas más participativas en el quehacer humano, siendo una realidad que actualmente no se logra reflejar. En estos momentos, cada persona vive en su propio mundo digital tamaño bolsillo, nutriéndose de scrolls infinitos y regalando sus corazones a imágenes que no saben de su existencia.

A partir del objetivo general se destinó la lectura a las implicancias de las tecnologías comunicativas enfocadas en el desarrollo de la ciudad, para la cual se expondrá una serie de descubrimientos. Además, se pretende mostrar contenido sobre metodologías participativas, una mirada filosófica-teórica desde el habitar y la importancia de la participación ciudadana para construir nuevas formas de vivir.

Conceptos

Participación ciudadana *“La participación es la capacidad para expresar decisiones que sean reconocidas por el entorno social y que afectan a la vida propia y/o a la vida de la comunidad en la que uno vive” (Hart & UNICEF, 1993, pág, 5).*

Habitar *La definición de esta palabra es ocupar una persona un lugar o una casa. Significa también estar en un lugar y dormir en él, tanto los hombres como los animales. Otro de sus significados es vivir una persona en un lugar habitualmente (¿Qué Es Habitar? Definición, Concepto Y Significado., n.d.)*

Una Mirada Filosófica Desde el Habitar

Como punto de partida la palabra habitar proviene del latín habitare, frecuentativo de habere, significando el tener. Frecuentativo se refiere a la acción repetida reiteradamente, entonces se entiende que habitare es el tener de manera reiterada. Ejemplificando esto, sería un lugar físico que se tiene solo una vez. Por ende, si se es mero turista en un espacio, a diferencia de estar constantemente en este lugar, se tornaría a que se está habitando, entonces, se transforma en su habitación.

Se piensa que el habitar, de manera simbólica, representa un paraguas que contiene la participación ciudadana, la planificación urbana y el desarrollo de estas mediante las tecnologías de comunicación. Ya que, a partir de habitar la ciudad desde una perspectiva de habitante se puede coincidir con las necesidades reales de los demás. Por consiguiente, se postula que no se debe perder la cualidad de habitante al momento de proponer soluciones de diseño urbano, debido a que se efectuarán propuestas desconectadas de las realidades correspondientes.

La inclusión participativa de los ciudadanos integra de una manera humana, y no como un simple dígito, las diversas formas de habitar la urbe. Esto supone planificaciones adaptadas a las aspiraciones de un buen vivir y un fomento de la opinión pública en pos del perfeccionamiento del bien común.

La postura Heideggeriana plantea que habitar es y depende del construir, como también hace hincapié en la importancia de este dicho a la inversa. Este tema es comentado en uno de sus textos más conocidos, llamado Construir, Habitar, Pensar. En el cual expone la estrecha relación entre estos términos, además de apuntar a sus implicancias en nuestra forma de ser en el mundo.

“La esencia del construir es el dejar habitar. La consumación de la esencia del construir es el erigir lugares por medio del ensamblaje de sus espacios. Sólo si somos capaces de habitar podremos construir” (Heidegger, 1956).

Una de las variadas miradas del filósofo conduce a una reflexión sobre la habitabilidad, puesto que plantea que esta se vio destruida luego de la Segunda Guerra Mundial. Es aquí cuando Heidegger relaciona el habitar con el construir afirmando que estos conceptos son dependientes entre sí. Cuando Alemania comenzó su reconstrucción luego del período de guerra, se empezaron a construir edificios que no tenían condiciones dignas de ser habitadas, más bien, estas propusieron diseños basados en una nueva estética geométrica, por lo cual el pensador afirma que lo habitable se había perdido.

Por otro lado, el escritor repara sobre la esencia del construir, diciendo que es dejar habitar el espacio en lo dispuesto, invitando a reconocer que la falta de esta habitabilidad no se refiere a la falta de viviendas, sino a la carencia de esencia. Por consiguiente, se comprende que el ser humano debe habitar teniendo en cuenta esta esencia, puesto que de otra manera, no podrá construir, ni menos, habitar.

A su vez configura el concepto de Dasein, el cual significa ser-ahí. Esto se expresa como una forma de entender la existencia humana, ser en el mundo, ser uno mismo, en síntesis, la esencia de cada persona en el escenario que se está presente. Bajo esta postura, se relaciona el ser desde la esencia, al ciudadano participante del desarrollo de su ciudad y el ahí, como su misma ciudad.

Existen más definiciones del concepto habitar empleadas por otros autores, las cuales son:

- 1 *“Habitar es lo propio de la especie humana”* (Illich, 2014, pág.29).
- 2 *“Habitar es dejar huella”* (OVISIONS 5-1Re-Vision Habitar, 2004).
- 3 *“Habitar nos hace humanos”* (Cuervo, 2008).

Se concluye en que las tecnologías comunicativas podrían cumplir el papel de herramienta para seguir habitando y construyendo el dasein. Es necesario habitar para ser y vivir, desde la esencia. Habitar para participar, opinar, diseñar, construir y dejar huella. Habitar, porque esencialmente, hace a los humanos seres humanos.

Sobre Participación Ciudadana

La participación ciudadana resulta ser una herramienta insustituible dentro de las sociedades democráticas, permitiendo diferenciar a los pueblos con libertad política de aquellos en los cuales no se respetan los elementos de expresión en totalidad. La correcta aplicación de las herramientas participativas genera en la comunidad un sentido de pertenencia e importancia en el diseño de la ciudad, y a gran escala, la construcción de la sociedad. Entonces, sin participación no existiría democracia.

El estado de Chile define esta acción como *“el involucramiento activo de los ciudadanos y las ciudadanas en los procesos de toma de decisiones públicas que tienen repercusión en sus vidas”* (MinJusticia, n.d.).

Actualmente existe la Ley N° 20.500. Sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública (04 de Febrero de 2011). <https://bcn.cl/2f7nb>

La cual respalda el ejercicio de la participación ciudadana en el país. Esta ley busca la efectividad en actividades de interés general, brinda la posibilidad de acceder a recursos públicos para el financiamiento y permite reconocer el

derecho de las personas para participar en los programas, planes y acciones del Estado. Se supone que para su aplicación se debe seguir una planificación estratégica, de modo que se definan fases de convergencia entre promotores y ciudadanos por el fin determinado.

El Manual de Participación Ciudadana (2017) plantea un modelo para la elaboración de metodologías participativas. En la [Figura 1](#), se exponen de manera ordenada los pasos a seguir en materias de inclusión popular. Por ende, resulta positiva la configuración de las etapas participativas dentro de este elemento, puesto que considera un diagnóstico previo a la intervención, un diseño que considera los objetivos correspondientes, además de un plan de trabajo con metodologías y presupuestos. Luego propone las etapas de implementación para después pasar a la evaluación y monitoreo de resultados.

Softwares Comunitarios

En internet y redes sociales se ha dado un crecimiento formidable de la participación cívica desde diferentes perspectivas. Sobre esto, se investigó qué softwares o plataformas digitales existen actualmente que integran la opinión pública y que sirvan como espacio donde se logre converger el diálogo entre lo

Diagrama Manual de Participación Ciudadana 2017

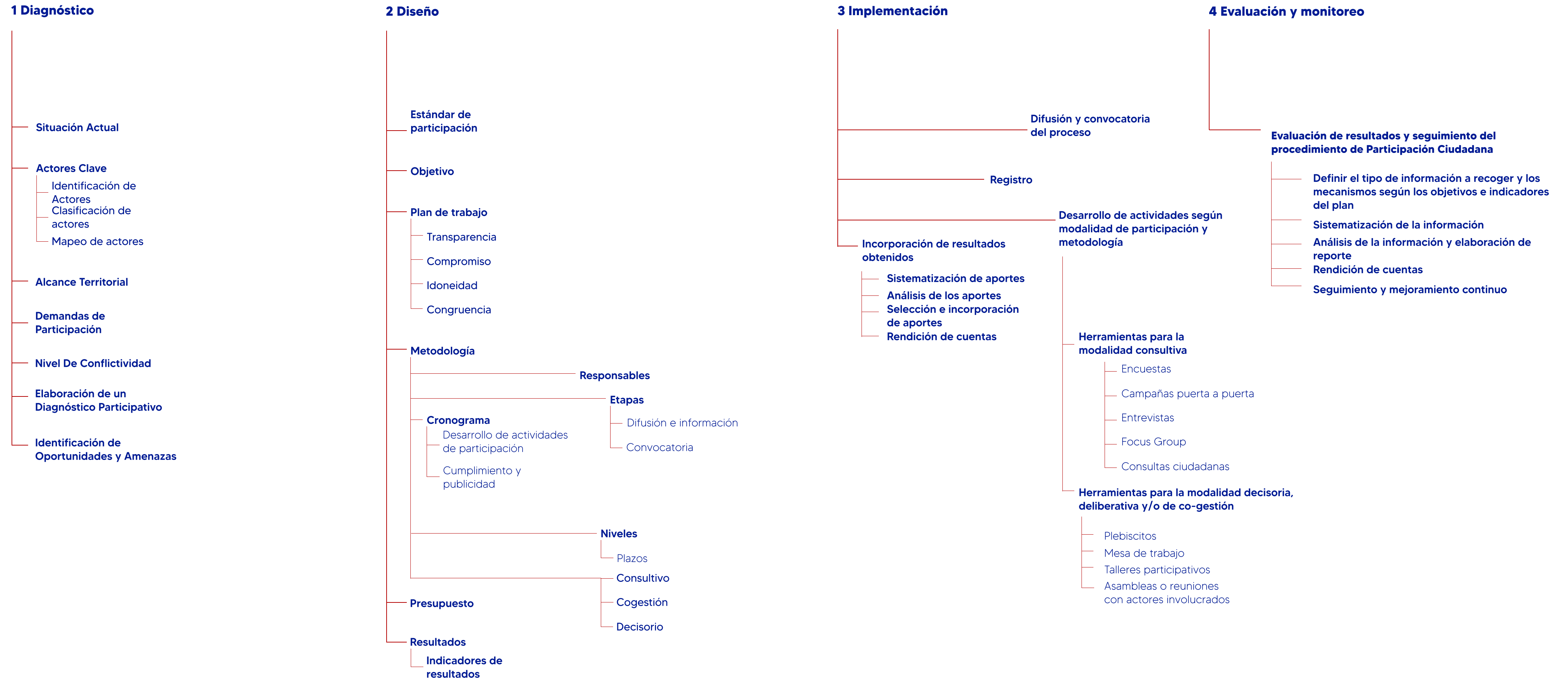


Figura 1

Fuente: Elaboración personal a partir del Manual de Participación Ciudadana MINDES0

público y los promotores de proyectos participativos.

Unos ejemplos de estos son:

- 1 Consul, por el Ayuntamiento de Madrid
- 2 CitizenLab, una empresa de impacto social impulsada por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- 3 City Protocol Society, por el SF Collaboration Center
- 4 Hackity, por Medialab-Prado
- 5 Santander City Brain, como proyecto de smart city del Ayuntamiento de Santander
- 6 Tenemos que Hablar de Chile, por Fundación Chile
- 7 Cityzn, por Fusion Collective Inteligente

Una mirada general sobre los objetivos de estos medios son:

- 1 Fortalecer la confianza y empoderamiento de los ciudadanos
- 2 Promover la instancia de participación en la toma de decisiones de políticas públicas
- 3 Brindar experiencias de fácil uso y comprensión de las materias tratadas

Estas plataformas permiten desarrollar:

- 1 Propuestas Ciudadanas
- 2 Votaciones y debates
- 3 Legislación colaborativa
- 4 Presupuestos participativos
- 5 Co-diseño

Conclusión

Se comprendió que todos los procesos de participación se encuentran profundamente vinculados al desarrollo humano, sostenible y social. Estos son educativos, capacitadores y socializantes en sí mismos, tanto para los que intervienen en ellos directamente, como para la comunidad en general. A su vez, se consideran como mecanismos para la consecución de tareas de interés colectivo.

De este modo, luego de analizar proyectos basados en tecnologías comunicativas realizados en diversas partes del mundo, se logró detallar una serie de heurísticas que apuntan hacia el desarrollo urbano a partir de la inclusión de metodologías participativas presentadas a continuación.

Investigación

Debe existir un moderador de la discusión pública para lograr la convergencia de opiniones, de esta forma se permiten generar debates, exposiciones de profesionales en las materias presentadas y conversaciones que se adapten a toda visión contextual.

Cada experimentación o implementación de tecnologías comunicativas debe incluir evaluaciones antes, durante y después de la intervención, de esta manera se puede evaluar la evolución del aprendizaje e identificar falencias en la experiencia correspondiente.

La difusión de información a partir de redes sociales, avisos públicos o medios de comunicación puede aumentar la visibilidad de los proyectos y fomentar en ellos la participación ciudadana.

El uso de materiales hápticos, como Lego, plasticina, láminas transparentes y otros materiales artesanales contribuyen a la colaboración interdisciplinaria y participativa. También, sirven para estimular la imaginación de los usuarios, simular el entorno real y trabajar prototipos de sistemas AR, ya que proporcionan tangibilidad, flexibilidad y referencia espacial.

A mayor inclusión de la ciudadanía en sesiones de planificación urbana con tecnologías inmersivas, mayor será el entendimiento y aceptación del proyecto a realizar.

A partir del enfoque personal de investigación se concluye que generar instancias de participación ciudadana, mediante metodologías estructuradas, brinda un beneficio tanto a los desarrolladores como a los usuarios finales de proyectos sociales-urbanos.

El considerar las necesidades de los habitantes y sus opiniones para la toma de decisiones, en materias de políticas públicas, fortalece la democracia y, al mismo tiempo, logra mejorar las condiciones de habitabilidad en los contextos determinados.

El modernizar las aplicaciones del estado y complementarlas con el uso de las tecnologías comunicativas propicia la difusión de los objetivos comunes y brinda motivación para abarcar un amplio espectro de participación.

Por otro lado, los formatos de participación tradicionales no deben ser

reemplazados sino complementados por estos nuevos formatos tecnológicos, ya que la curiosidad ciudadana determinará y promoverá su involucración.

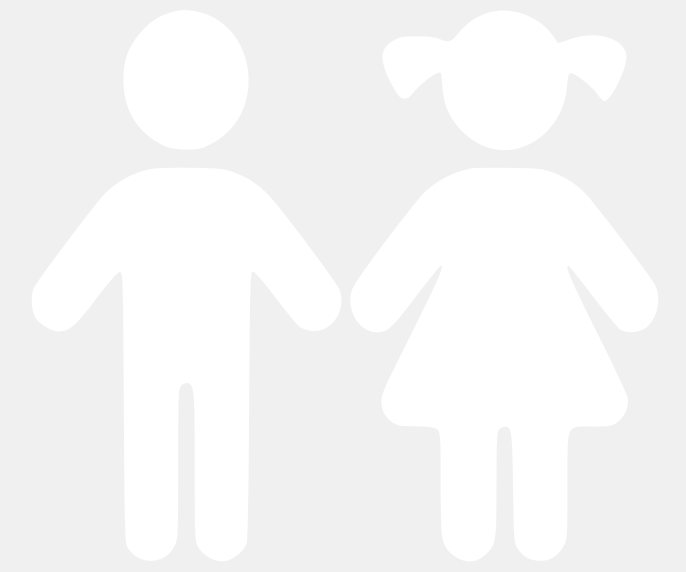
Finalizando, es importante estudiar y tomar en cuenta la evolución de la sociedad al momento de plantear perfeccionamientos a las maneras de vivir. Desde el entendimiento del habitar y sus múltiples visiones hasta diseñar lo habitable, por ende, toda intervención se deberá guiar hacia el objetivo más importante, siendo este, la experiencia de las personas.

Conclusiones de la Investigación Preliminar

Las tecnologías comunicacionales abren nuevos canales sensoriales para conectar comunidades de manera lúdica, cultural y social. Esto permite nuevas formas de dialogar entre los diferentes actores, incluyendo a los mismos ciudadanos.

El primer semestre sirvió para absorber nuevas materias, crear diversos cuestionamientos y generar conclusiones fructíferas de lo aprendido. La materia creada y trabajada sirve para asentar las bases teóricas y prácticas de lo que son las relaciones sociales a través de lo técnico.

Estos conocimientos impulsan a preguntar por nuevas ideas o escenarios en los que la vía pública pueda verse transformada a través de las relaciones humanas con sus dispositivos, a favor de generar adaptadas, novedosas y mejores intervenciones comunitarias.



Acercamiento a la Sociedad Actual



Acercamiento a la Sociedad Actual

La desigualdad social es una problemática presente en todo el mundo, a partir de distintos aspectos que forman la diferencia de clases. Todo esto debido a las injusticias producidas al residir en mundo guiado por el egoísmo desde la baja noción de comunidad y/o bien común, teniendo en cuenta que *"la mitad más pobre de la población mundial apenas posee el 2% del total de la riqueza. En contraste, el 10% más rico de la población mundial posee el 76% de toda la riqueza"* (Chancel, 2022). A esto le sumamos el poco énfasis en la propulsión de educación que genera futuros desérticos en temas de oportunidades a las nuevas generaciones. Contradictoriamente, aquellos a quienes se les brinda el poder son los que menos tienen estas capacidades.

Al fijar la mirada sobre latinoamérica, se puede ver cómo sus países sufren de ello a partir de la manipulación y dominio que ejercen las grandes potencias (Barragán, 2020), además de conllevar problemáticas formadas internamente por la decadencia ética en las políticas, al decidir sobre temáticas sociales y ambientales.

Estas condiciones influyen en que los habitantes se vean envueltos en quiebres laborales, junto al hecho de enfrentarse a la pobreza y el abandono social que esto lleva de la mano. Provocando el aumento de ciudadanos que no pueden acceder a aspectos básicos en la vida como lo son la habitabilidad, alimentación, higiene, entre otros. En específico, aquellos que no pueden acceder a una vivienda o infraestructura básica son considerados personas en situación de calle.

Estar en situación de calle se define como una paradójica forma de inclusión social sostenida desde la marginalización, la ruptura y/o fragilidad de vínculos sociales, laborales y familiares, por las dificultades para cubrir necesidades materiales, simbólicas y afectivas, así como también por la vulneración de derechos sociales, económicos y culturales. La calle constituye un espacio de vivencia, supervivencia y resistencia en un continuo proceso de posesión-desposesión material, simbólica y afectiva (Di Iorio et al., 2014)

En Chile, es común presenciar este fenómeno a diario, más aún si consideramos que las PSC suelen ubicarse en lugares con un flujo constante de público. Hoy en día, la persistencia de esta problemática se ha visto apoyada por la llegada de

la pandemia producida a través del brote de COVID-19, fomentando el incremento de la situación de calle en el país. Es así, como la sociedad experimenta cambios drásticos que afectan a la vida cotidiana. Se aprende acerca de un virus complejo, nace el susto con cifras crecientes transmitidas por la televisión cada día y todo se torna distinto. Cambia la relación con la tecnología, las compras, los estudios, los trabajos y la manera de comunicarnos. Existe una relación psicológica con los aparatos inteligentes, la cual genera apego ineludible, a partir de la adaptación de múltiples entidades hacia el universo digital. Por esto, es cada vez más familiar el uso de servicios por medio de los dispositivos móviles.

El periodo pandémico resultó difícil, pero más lo fue para las personas que se vieron afectadas social y económicamente por esta dura etapa. Si se toma en cuenta que para cada ciudadano es complicado comprar o simplemente arrendar una vivienda, es realmente incuantificable el considerar este desafío para una Persona en Situación de Calle, ya que hay una gran cantidad de requisitos a cumplir para acceder a beneficios del estado. Por ende, la vivienda se entiende como un premio y no como un derecho, yendo en contra de lo que se considera digno para un ser humano.

Además, se debe tener presente que en el último tiempo ha existido un aumento de personas que ingresan al país a causa de la inmigración. Según el INE (2022) la población extranjera corresponde a 1.482.390 personas, en base a estimaciones realizadas al 31 de diciembre de 2021. Esto demuestra un alza de 1,5% respecto a igual fecha de 2020, y un aumento de 14,1% en comparación con 2018. Lo cual es alarmante considerando que los inmigrantes suelen llegar en condiciones poco dignas o precarias, por lo que son más susceptibles a desembocar en una situación de calle.

La visibilidad de esta problemática aumenta a medida en que se evita reconocer la validez de las PSC, por esto se les permite establecerse en cualquier escenario de la ciudad sin necesidad de reubicaciones. Algunos de los afectados construyen sus rucos con respecto a una infraestructura, por lo que integrarse en un nuevo sitio significa desarmar un espacio confeccionado por ellas mismas, con los pocos recursos que cuentan.

Así mismo, la pobreza es una causa de gran impacto en la manifestación de la situación de calle. Hoy en día, el país lleva a cabo la medición de este factor en la población a partir de los ingresos de las personas y sus casas.

Esta metodología, se sostiene en que el ingreso de los hogares permite la adquisición de bienes y servicios que afectan a la calidad de vida y el bienestar.

Desde 1990, la pobreza en Chile ha disminuido de manera significativa, como refleja la [Figura 2](#), pero de igual manera, existe un consenso en que se debe actualizar el estilo de su medición teniendo en cuenta el nivel de desarrollo del país. Se reconoce a nivel mundial que el fenómeno de la pobreza abarca un extenso abanico de variables, siendo no solo la carencia de ingresos per cápita y de viviendas, por ende, no puede ser determinada por un único indicador.

“No se reduce a quienes literalmente utilizan el espacio público como lugar de pernocte, sino que se refiere a un fenómeno que está atravesado por dimensiones culturales, políticas, históricas, sociales y económicas” (Di Iorio, 2019).

Se considera la pobreza como uno de los tantos factores puede llevar al quiebre en la vida de una persona, pero surge la pregunta, ¿Qué hay detrás de ello? Debido a que ha sido señalado que la existencia de personas en situación de calle en países de altos niveles de desarrollo, revela que este fenómeno no se asocia necesariamente a situaciones de pobreza sino más bien a problemas de exclusión y vulnerabilidad social (Irrarázaval, 2008, p. 19)

Según el Banco Mundial, Chile ha sido una de las economías de más rápido crecimiento de América Latina en las últimas décadas, lo que ha permitido al país reducir significativamente la pobreza. Sin embargo, más del 30% de la población es económicamente vulnerable y la desigualdad de ingresos sigue siendo elevada (Chile Panorama General, 2022)

Chile, un país que hoy en día presenta muchas oportunidades para su habitantes, ya que es un país en vías de desarrollo, siendo provechoso para efectuar inversiones. Sin embargo, tiene cifras que solo suben al tratar la desigualdad y el número de PSC. Es por esto que, consideramos que la raíz de este problema es de carácter político, es decir, se trata de falencias en la gestión, el diálogo comunitario y toma de decisiones. ¿Cómo podemos mejorar la comunicación entre entidades para que las acciones tomadas apunten en un mismo sentido hacia el bien social?

En el centro del país, las ciudades Viña del Mar y Valparaíso presentan un aumento en la visibilidad de las PSC, como se puede ver en la [Figura 3](#), ya que han ido cambiando las acciones que realizan carabineros con respecto a este grupo prioritario, permitiéndolos pernoctar en todo tipo de escenarios de la

Evolución de la Pobreza en Chile desde 1990 a 2015

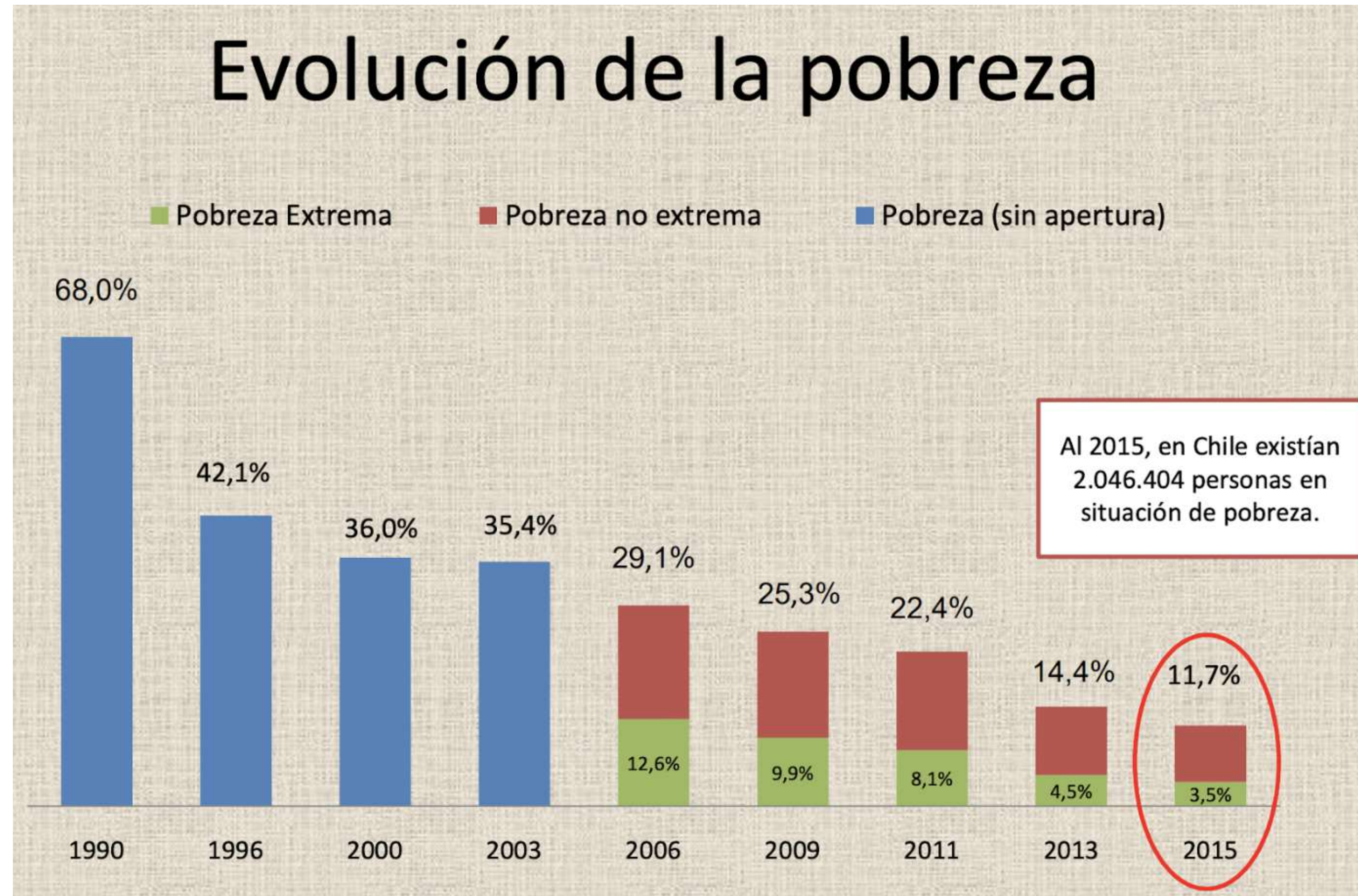


Figura 2

Fuente: PNUD (2017). Desiguales. Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile. Santiago de Chile, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Registro Fotográfico de la Visibilidad de las PSC

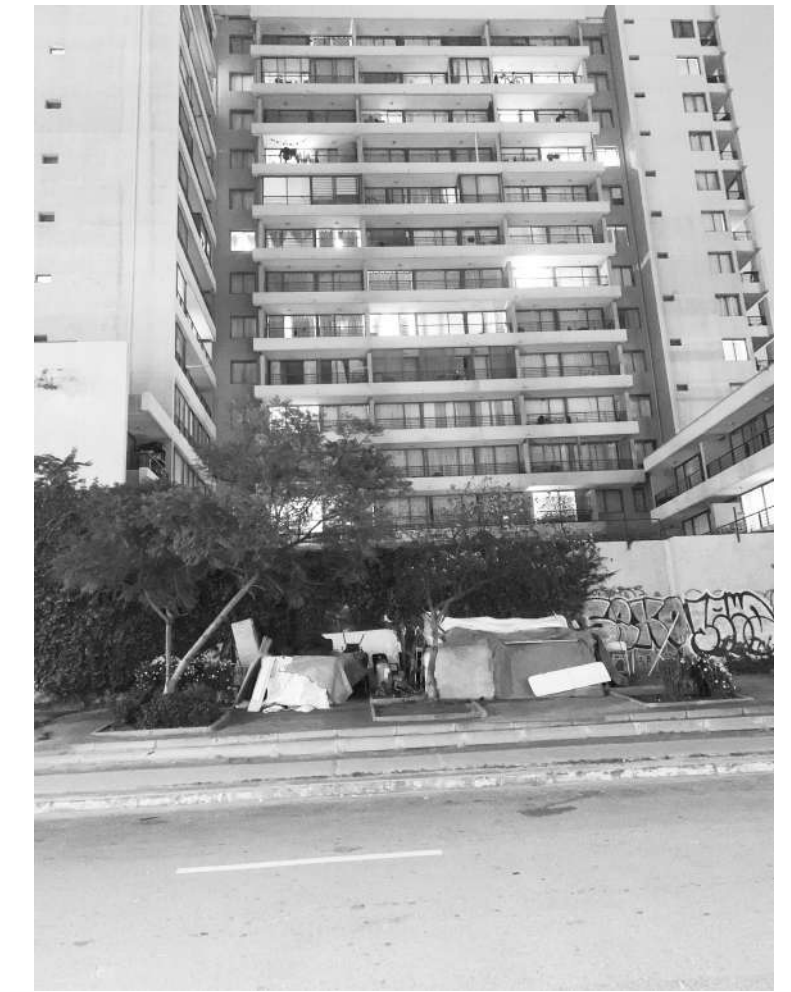


Figura 3

Fuente Elaboración personal

ciudad. Esto resulta en ciudadanos que concientizan cada vez más esta problemática, por lo que genera cuestionamientos sobre las causas del fenómeno.

La sociedad apunta a configurar un pueblo educado, culturizado, motivado a participar en el desarrollo colectivo e informado de lo que sucede a su alrededor, por lo mismo se han presentado varios quiebres sistémicos en los últimos años. De no ser así, los líderes populistas se aprovecharán del pueblo sin educación, para así, administrar y depredar el poder sobre los habitantes. Es por ello que se debe trabajar la comunicación eficaz a favor de una entrega de información transparente y enriquecedora para construir de buena forma el desarrollo colectivo.

Se requiere el esfuerzo hacia un horizonte que implemente políticas públicas adaptadas a las necesidades de las personas, que garanticen acceso a servicios básicos para los de escasos recursos, asegurando una vida digna para todas y todos. Bajo el marco de las acciones solidarias, siempre serán recibidas, pero resultarán como parche para una herida que siempre estará abierta.

Como dice Alberto Hurtado,

Hay quienes gozan en abrumar con su bondad a sus inferiores, pero les niegan la más elemental justicia...aunque parezca paradójico, es más fácil ser benévolo que justo, pero benevolencia sin justicia no salvará el abismo entre el patrón y el obrero, entre el profesor y el alumno, entre marido y mujer. Esa benevolencia fundada sobre una injusticia fomentará un profundo resentimiento. (Hurtado, 2013)

Las soluciones de las problemáticas deben ser certeras, trabajando lo que se entiende cómo verídico dentro de lo comunitario, es decir, a través una construcción social sobre lo que se quiere y necesita conseguir. No que unos pocos decidan lo que está bien para una sociedad que puede discernir mediante el diálogo.

Así mismo, se puede reconocer a los servicios públicos, como áreas de la sociedad que requieren modificaciones desde su raíz, debido a que la conformación del pensamiento interno en estas entidades conlleva un criterio que invalida a los más necesitados. La marginalidad instaurada, en esta sociedad, hacia las personas en situación de calle, contiene la máxima exclusión o inferioridad

Investigación

presenciada en la asistencia realizada por las instituciones públicas, en especial las policías y el sistema de salud. La atención brindada por estas instituciones hacía las PSC suele ponerlas como una de las últimas prioridades. Un 70% de los consultados por la Fundación Chile 21 opina que Carabineros y la PDI discriminan según clase social, de acuerdo a la edición de agosto de la Encuesta de Seguridad Ciudadana y Evaluación Policial del Monitor de Seguridad de esa organización. (Cooperativa.cl, 2021) Junto a ello, si se considera el bajo nivel social en que las PSC se encuentran, se puede confirmar la poca llegada que tiene la intervención de estos servicios en estas personas.

Por su parte, el sistema de salud presenta hospitales colapsados por la demanda, ya sea en la espera prolongada en áreas de urgencias o de largos periodos, al tratarse de listas para procedimientos de todo nivel de gravedad. Esto provoca que las personas sientan inseguridad al acercarse a estos recintos para atenderse, lo cual debiese ser un escenario de incertidumbre mayor al tratarse de alguien en un bajo escalón de las clases sociales, como los quienes se encuentran en situación de calle.

De acuerdo a la Encuesta del Centro de Estudios Públicos (abril 2021), apenas

9 por ciento manifestó tener confianza en el Gobierno y un 8 por ciento en el Congreso. Solo un 30% confía en Carabineros y el 37% en las Fuerzas Armadas. Y según la Encuesta Bicentenario de la Universidad Católica (2020), solo un 1% de los consultados afirma confiar en los parlamentarios, un 7% en las empresas, un 10% en el Gobierno, un 17% en las municipalidades y un 28% en las Fuerzas Armadas. (Centro de Políticas Públicas UC, 2019)

El desconfiar se provoca a partir de diferentes aspectos, tal como las situaciones de corrupción, colusión y financiamiento irregular en la política, junto a la nula satisfacción de la población respecto a la calidad de las instituciones públicas al asistir a sus problemas, en áreas como salud, narcotráfico, educación, delincuencia, vivienda, entre otros.

A partir de esto, es presumible que el común de las personas percibe que estos sistemas no aplican a las PSC, quedando excluidas de la disposición de derechos básicos que debieran recibir cada ciudadano. Por ende, la asistencia pública se reconoce como poco inclusiva.

En base a todo lo estudiado, se puede decir que el panorama no es alentador en

tanto al fenómeno de la situación calle. El sistema que rodea esta temática no presenta ideas o cuestionamientos que puedan modificar la línea de crecimiento o un impacto mínimo en la visibilidad del fenómeno.

Si se compara el crecimiento de las PSC en Chile con respecto a la Región de Valparaíso, como se presenta en la [Figura 4](#), se puede concluir que en esta última el aumento del fenómeno escala de una manera más rápida y pronunciada. Lo cual se presenta como una buena oportunidad para aplicar un servicio que ayude a la visibilidad y la asistencia de estas personas, de manera en que se aplica en un área crítica para la problemática.

Para la creación de estos gráficos se tomaron los datos expuestos en el Catastro Nacional de personas en situación de calle de los años 2005 y 2011, sumado a los datos del Registro Social de Hogares de los años 2020, 2021 y 2022.

Según la cronología de los datos el país no presentaba cifras de la situación de calle hasta el año 2005, cuando el Ministerio de Planificación desarrolló, supuestamente, el primer catastro formal. Este se realizó en 80 de las 161 comunas del país, lo cual podría representar al 70% de la población, pero aun

así, no se considera como catastro de cobertura nacional.

Su objetivo, tal como señala el documento, apuntaba a dimensionar y caracterizar a las personas en situación de calle, con el fin de facilitar su inclusión social y mejorar sus condiciones de vida, aportando importante información para la elaboración e implementación de programas y políticas dirigidos a estas personas (Gobierno de Chile, 2005, 6)

Once años más tarde se desarrolló un segundo catastro nacional desde el Ministerio de Desarrollo Social, en conjunto con otras instituciones públicas y privadas. Este ejercicio abarcó 161 comunas, cuya cifra se refiere a un 86% del total de la población chilena. El objetivo de dicho catastro fue avanzar en la elaboración de un Plan Nacional orientado a entregar seguridades y oportunidades para esta población necesitada.

Según estas primera mediciones, la Fundación Gente de la calle realizó una crítica a la metodología de registro empleada por el gobierno de turno, señalando que se necesita un diseño adecuado para comprender y evaluar el estado actual de la problemática social, por otro lado, orientar la creación de las políticas públicas

Datos Personas en Situación de Calle Valparaíso y Chile

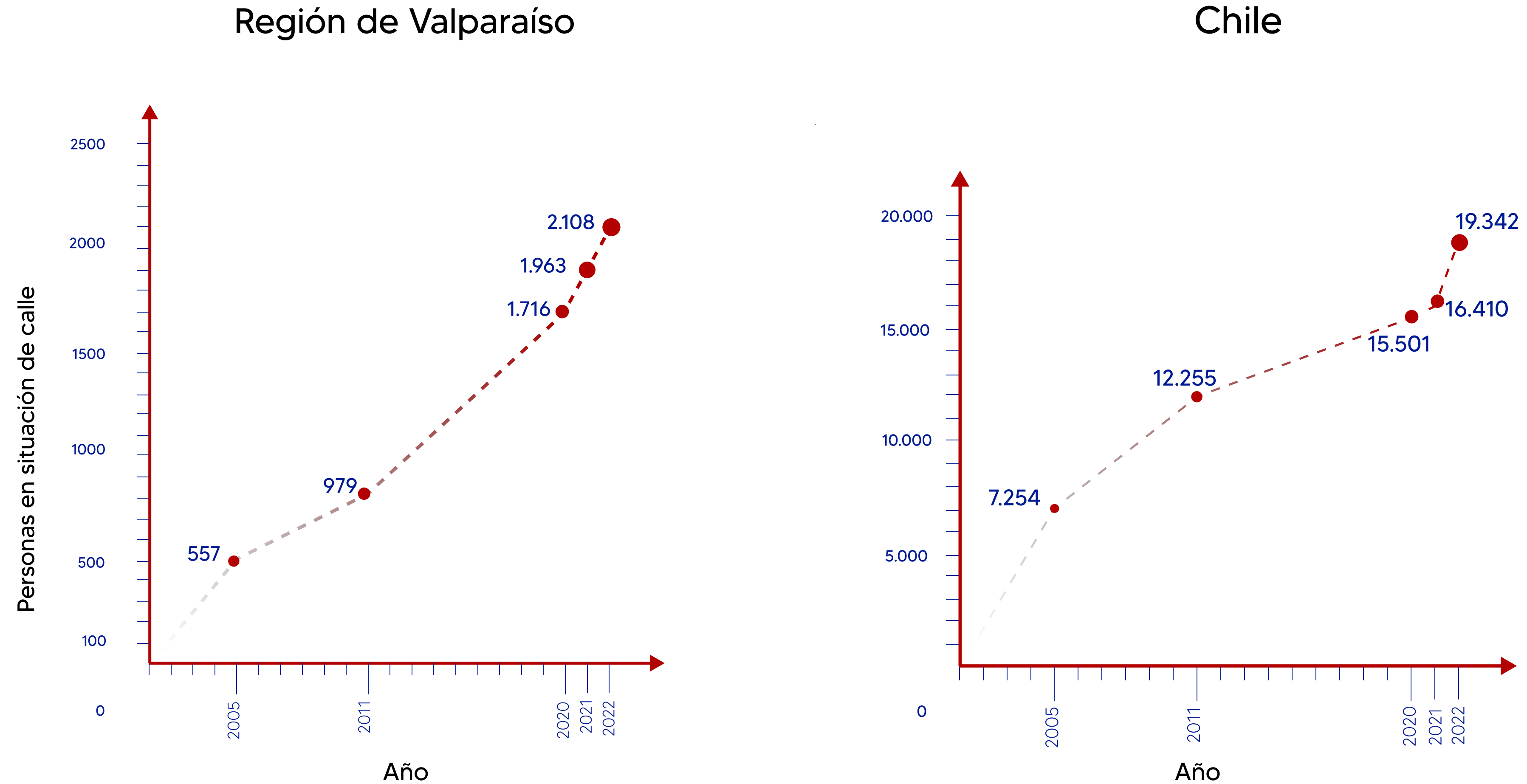


Figura 4

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de Datos Sobre Personas en Situación de Calle en Chile (pág. 1 y 2), por Fundación Gente de la Calle, (n.d) Datos sobre personas en situación de calle en Chile - ★ Catastro 2005 y Más de 19 mil personas se encuentran en situación de calle a nivel nacional: RM y Valparaíso lideran, por Emol, (30 de junio de 2022) Más de 19 mil personas se encuentran en situación de calle a nivel nacional: RM y Valparaíso lideran | Emol.com

en pos de erradicar la situación calle y no solo tramitar su administración.

Los datos del Registro Social Calle no son homologables con el Catastro especializado de personas en situación de calle 2011. Lo que no permite evaluar la efectividad de las políticas públicas implementadas hasta ahora. El alcance y fidelidad del registro, la metodología de obtención de datos, el resultado estadístico y, finalmente, los programas, proyectos y políticas que se implementan a partir de los datos obtenidos de este Registro siguen siendo esfuerzos insuficientes. Hoy la situación de calle sigue vigente y en aumento y las políticas insuficientes continúan profundizando (Datos Sobre Personas En Situación De Calle En Chile - Catastro 2005, n.d.)

A partir de esto se evidencia como los organismos trabajan de forma independiente siendo una metodología poco efectiva, estableciendo la necesidad de una entidad que logre integrar estas falencias comunicacionales.

Observando la calle

El paisaje urbano se encuentra en constante actividad. Cantan las bocinas de los autos, se modelan las corbatas apretadas por las calles principales, los escolares aplanan el pavimento, se desarrolla el comercio ambulante como un mall callejero y se acumulan los autos en los estacionamientos. Se notó un escenario de constantes estimulaciones, donde se respeta poco las señaléticas de tránsito peatonal, puesto que la gente se dirige apurada a sus destinos y los almuerzos son cada día servidos de forma más rápida. Además, se tiene cuidado sobre la monotonía construida y el cumplimiento rápido de objetivos personales. Las personas en situación de calle se adaptan al espacio apropiándose de este, o sea, se adaptan a su verdadero hogar. Algunos piden limosna en puntos históricos y otros trabajan para ganarse unas monedas para comer o abastecerse de sus respectivos vicios, por ende, interrumpen lo cotidiano para poder sobrevivir.

Al observar la relación entre los ciudadanos, la situación calle y la tecnología, visto en la [Figura 5](#), se llegó a conclusiones sobre lo estático y lo inquieto, siendo estos los estados de las personas al desenvolverse sobre las veredas y las calles del centro de la ciudad.

Observaciones de la Calle



Figura 5

La cercanía desde la mínima gestualidad, el tomar acción e involucrarse con el otro en un efímero accionar. Se devela la voluntad en una interrupción de la lejanía, es decir, la presencia transforma la continuidad o monotonía previa.

Fuente Elaboración personal

Observaciones de la Calle

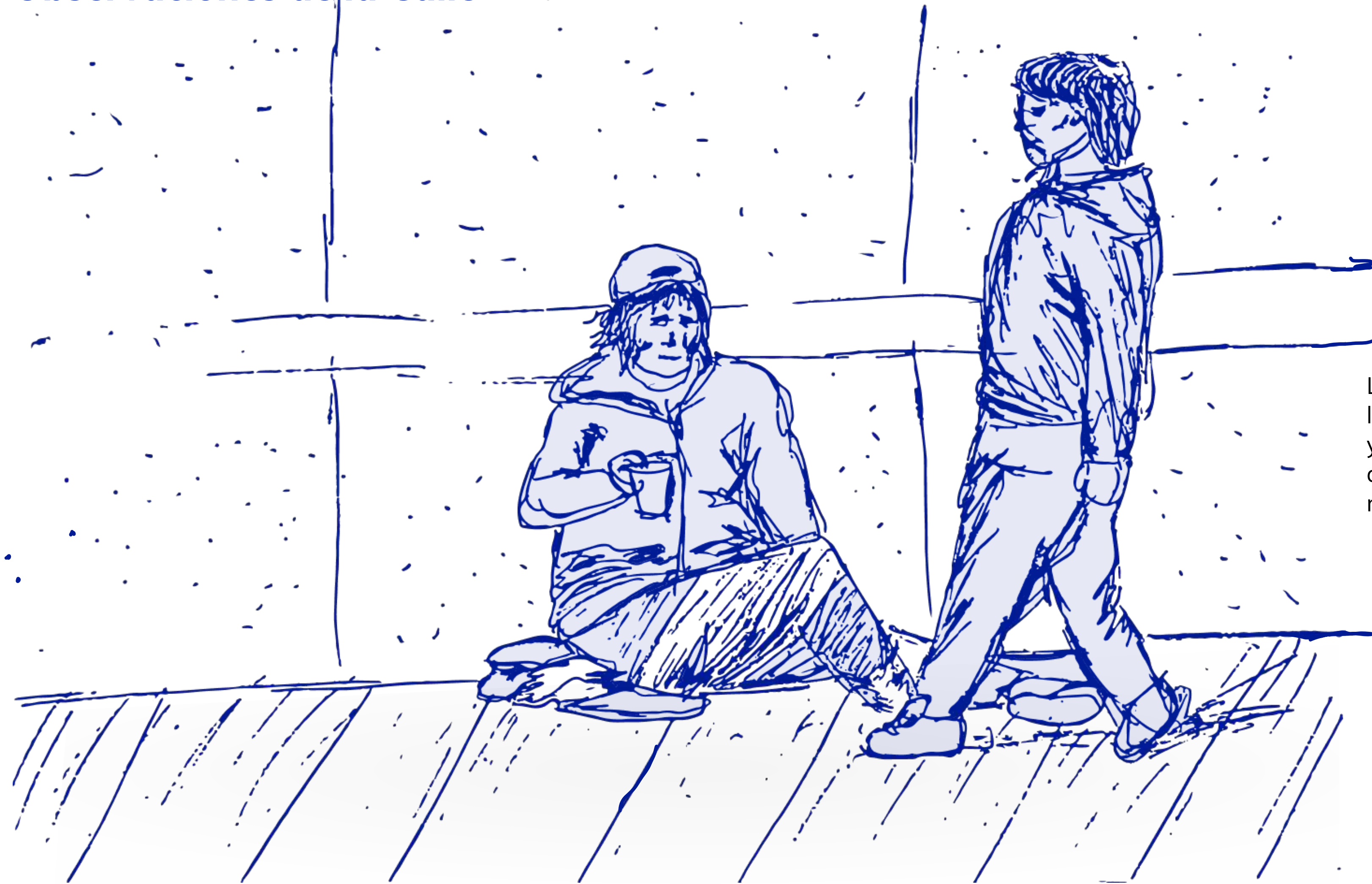


La persona se adapta al espacio para su habitabilidad. Construye y se apoya de lo ya creado para hacer aparecer su refugio desde una distinta materialidad irrumpiendo entre edificaciones, o sea, las PSC intervienen el ritmo del paisaje urbano al adueñarse del mismo.

Figura 5

Fuente Elaboración personal

Observaciones de la Calle

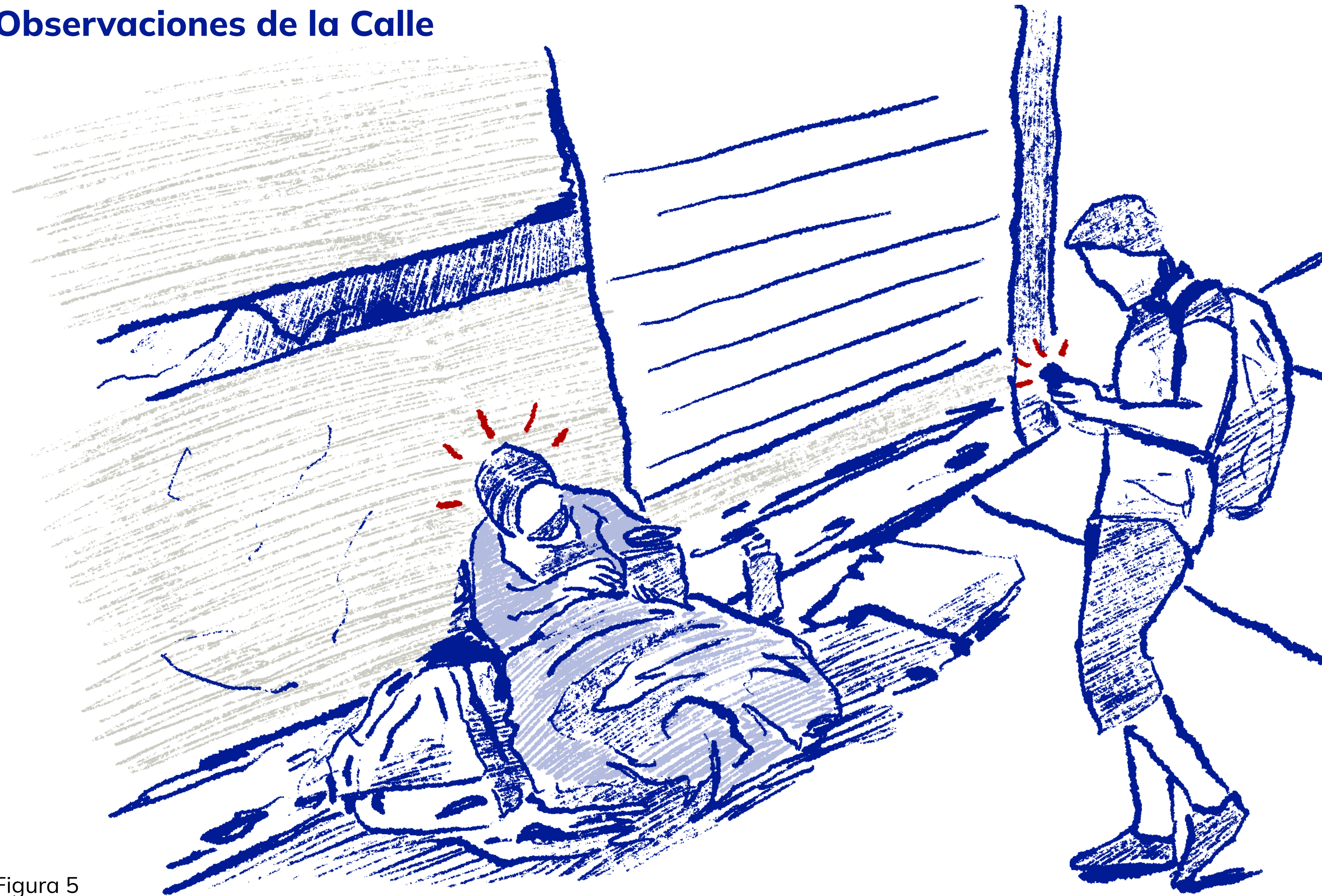


La recepción de lo disponible dentro de la intimidad pública. La distancia social y la gestualidad nula limitan la activación de interacciones que relacionan a las personas.

Figura 5

Fuente Elaboración personal

Observaciones de la Calle



La expresión corporal naciente del uso de dispositivos es aislante, debido a que la persona crea un campo de acción cerrado entre la distancia de sus manos y la vista.

Figura 5

Fuente *Elaboración personal*

Observaciones de la Calle



La persona toma una posición que la sesga de su exterior al acomodarse a su teléfono, es decir, se sumerge dentro del dispositivo, en vez de que este abra el mundo el usuario.

Figura 5

Fuente Elaboración personal

Observaciones de la Calle

Investigación

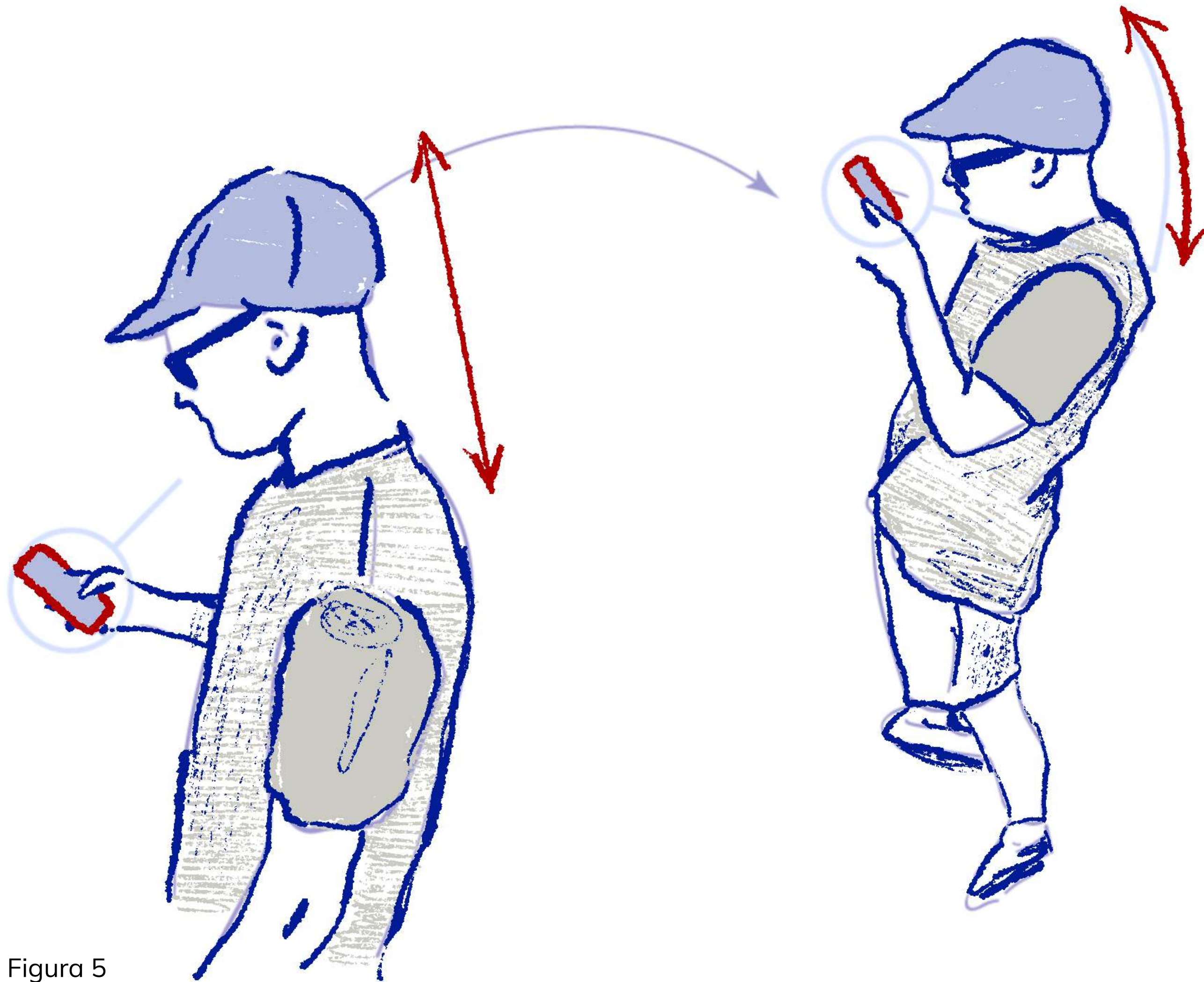


Figura 5

Al contrario, cuando va a tomar una fotografía, la persona se aleja del punto focal, ya que intenta leer el espacio a través del celular. Así la tecnología se vuelve un medio para el encuentro con lo exterior, siendo que el ser humano ya es un ente que puede lograrlo por sí mismo.

Fuente Elaboración personal

Gracias a lo analizado, se entiende que el ciudadano lleva un ritmo definido y acostumbrado a sus labores dentro de la urbe, siendo difícil suspender las rutinas establecidas.

Cuando las personas permiten su detención, resulta ser un tiempo acotado, debido a que se preocupan de continuar con sus actividades. Quienes transitan el espacio urbano van con su mirada fija hacia su objetivo, sumergidos en sus celulares o evitan el contacto con el otro.

El aislarse en los dispositivos móviles se presenta como un medio para tratar la conexión entre personas y su ambiente, es decir, se toman los mismos aparatos que encierran al usuario como una oportunidad de dirigirlos al exterior. El lograr que aquello que lleva al aislamiento sea lo que te saque de allí.

The background is a solid dark red color. It features several light red hearts of various sizes scattered across the frame. Each heart contains a white exclamation mark and a white dot, resembling a speech bubble or a callout. The hearts are positioned in the top-left, top-center, top-right, bottom-left, bottom-center, and bottom-right areas.

caie

Desde lo observable, surge el cuestionamiento por las maneras de habitar de las diversas formas de vida presentes en la ciudad. Tanto de personas, como de la flora y fauna que nos acompaña cada día, pero específicamente, de personas que están en todos lados, pero que al mismo tiempo, no están en ninguno, siendo estas las personas en situación de calle (PSC).

Esta situación causa preocupación, por lo que lleva a la duda de si se pueden realizar mejoras en algún servicio o la creación de soluciones directas para personas que se ven necesitadas de bienes básicos y que se desenvuelven en condiciones poco dignas de habitabilidad.

El analizar la visibilidad de las PSC en espacios públicos de mayor tránsito ayudó a pensar un servicio funcional que aporte con cambios a las prácticas sociales, y a su vez, que genere conciencia del paisaje urbano que se habita. Resulta inquietante notar cómo los habitantes de la ciudad evitan el contacto con las personas en situación de calle. Aún sabiendo que existen mantienen la distancia, prefieren seguir de largo con su vida sin mostrar mínima interacción o preocupación por estas. Es así como surge la idea de **caie**, un servicio que integra y fomenta la participación ciudadana y conecta a las organizaciones

sociales que trabajan en este campo. De modo que permite a los habitantes realizar alertas sobre la presencia de personas en situación de calle, para así, brindar la ayuda correspondiente al caso y derivar a este hacia un establecimiento de resguardo.

Al comenzar el periodo del segundo semestre, se decide tomar la materia trabajada en la primera mitad del 2022 para darle un enfoque social. Para ello, se conversa con actores relevantes del medio buscando comprender cómo desarrollan la atención a estas personas. Además para cuestionar y conocer las metodologías de trabajo aplicadas, el desarrollo social de personas con escasos recursos en la región y los roles de los actores implicados.

Se identifica que las entidades que trabajan con personas en situación de calle no manejan un medio universal de comunicación, organización y transparencia de información de las personas atendidas en el espectro urbano de Viña del Mar y Valparaíso. Las notificaciones se realizan mediante correos electrónicos, Whatsapp o llamadas telefónicas. Por otro lado, tampoco existe un medio formal que posibilite a ciudadanos dar aviso de la presencia de personas en situación de calle, con el fin de que estas puedan pasar la noche en un espacio que brinde los cuidados correspondientes.

Por ende, a partir del caso actual, se identifica la oportunidad de diseño para aportar a las diversas organizaciones a facilitar procesos comunicacionales, estableciendo un medio formal y actualizado para el registro de información y la toma de decisiones de manera más rápida y eficaz. Además, la posibilidad de hacer partícipe al ciudadano en intervenciones para la reinserción económico-social de las personas afectadas.

Diálogo con Instituciones

El objetivo principal de estas reuniones fue recopilar información relevante a la atención de personas en situación de calle y compartir experiencias tanto positivas como negativas correspondientes al campo de estudio.

Este enfoque va destinado a proponer el sistema base para construir una interfaz adaptada a la realidad y que resuelva las necesidades actuales de las organizaciones que trabajan con personas en situación de calle, sumando interacciones con los habitantes de la ciudad. Por lo tanto, se proyecta mejorar la comunicación, coordinación y participación entre ciudadanos y organizaciones para brindar una mejor calidad de vida a los más necesitados.

A continuación, se presentan los diálogos formados en estas reuniones con las organizaciones locales, las opiniones de sus participantes y propuestas para **caie**.

Estas conversaciones fueron grabadas por medio de audio, con consentimiento de los participantes, luego se realizó una transcripción en la que se seccionan los aspectos esenciales de cada conversación.

Concluyendo en los siguientes:

Danilo Olivero, Encargado Programa de Atención de Personas en Situación de Calle, Municipalidad de Viña del Mar (19/08/22)

Para esta primera instancia, Danilo comentó que normalmente las vías de denuncias son a través de la línea telefónica 800 del Ministerio de Desarrollo Social, la cual se descarga a través de las rutas calle, mayoritariamente en invierno. Estos atienden la denuncia, por ejemplo, si hay una persona ubicada en una plaza en complejas condiciones físicas-psicológicas o presenta carencias de condiciones de habitabilidad. A partir de presenciar esto, los ciudadanos realizan denuncias a Seguridad Ciudadana y estos envían la información a Danilo vía correo electrónico, llamada telefónica o mediante una línea de Whatsapp.

Sobre la situación actual Danilo comenta que *“se necesita un sistema que permita, al momento de encontrar una persona en situación de calle, ingresar sus datos para así acceder a la información e intervenciones que ha tenido la persona durante el tiempo”* (Olivero & MVM, 2022).

A su vez, Olivero comparte una situación a modo de ejemplo. Se denuncia la presencia de una persona en situación de calle. Momentos después, llega la Municipalidad para hacerse cargo de la persona y comenzar la intervención a “Juan Perez”. Luego, llega otra institución al lugar y resulta que si conoce a Juan Perez, entonces se descubre que la persona ya había sido intervenida. Se entiende que la persona atendida puede mentir para resultar beneficiada, concluyendo así, que si existiera un sistema universal, como para este tipo de casos, se podría compartir la información de las personas entre colegas de las diversas organizaciones existentes, evitando cualquier tipo de confusiones administrativas.

Complementado este caso, Danilo añade que la existencia de una ficha de atención única sería un instrumento muy útil para la red de trabajadores dedicados a la atención de personas en situación de calle.

La Municipalidad de Valparaíso tiene un sistema parecido de carácter estatal, el problema es que este no le permite a otras instituciones ingresar a los datos de las personas en situación de calle, por ende, complica las intervenciones. De la misma manera, Olivero no puede ingresar al programa “Noche Digna” actual porque no tiene una plataforma para revisar los casos presentes.

Normalmente, el público atendido presenta problemas de salud mental, por lo cual, estos no entregan toda la información solicitada al ser atendidos, así también, no podrán acceder a los beneficios disponibles. Se comprende que la gente está al tanto de la administración de personas en situación de calle, por lo que se comparten códigos callejeros para aprovecharse del sistema desde la victimización para aventajarse.

Se define, para esta primera instancia, que la plataforma tendrá un perfil institucional y otro perfil ciudadano, para evitar complicaciones de inicios de sesión. Por otro lado, la institución podrá actualizar las fichas informativas de las personas que llegan a los albergues y las respectivas variaciones de los datos ingresados.

A modo de cierre, esta primera conversación fundamenta la necesidad de una plataforma universal colaborativa, pero de acceso institucional restringido a las organizaciones especializadas en el área. En este momento, se proyecta la creación de una interfaz accesible y de fácil usabilidad para ingresar información física y psicológica de la persona atendida. Esto permitirá acceder de manera transparente a una base de datos de personas en situación de calle en la región.

Elvira Guzmán, Coordinadora Residencia Moviliza (31/08/22)

Esta oportunidad se centró en comentar medios virtuales para alertar la presencia de personas en situación calle, comentar materias de estado y rectificar la información de los actores que participan actualmente en este campo.

Elvira comentó que la metodología de trabajo consta de registrar cada dos meses, en un informe oficial, la cantidad de personas presentes en el dispositivo, además de las entradas y las salidas de éste.

Se comprende que el rol del estado, en materias de políticas públicas, invierte recursos para erradicar casos de vulneración, propiciar reinserción laboral,

fomentar la inclusión y mejorar la calidad de vida de las personas en diversos ámbitos, dentro de los cuales, aparece la administración y tratamiento de personas en situación de calle desde los diversos dispositivos.

Por otro lado, luego de exponer el mapa de actores, que detalla de manera jerárquica los dispositivos presentes en el escenario urbano, surgió la siguiente pregunta: ¿Porqué las instituciones utilizarían **caie**?

Lo más importante es que serviría para facilitar el trabajo, porque para nosotros averiguar de una persona que quiere ingresar a la residencia o el albergue yo tengo que averiguar el número de teléfono de la colega que trabaja en el hospital, que ella me de el contacto de la persona que interviene directamente con ellos y me tengo que dar toda una vuelta para yo tener esa información. Entonces, teniendo esto, obviamente que va haber cosas que pueden ser confidenciales, que no sea tanto detalle de la persona, que sea solamente la trayectoria en calle, donde ha estado, porque ha recibido atención, algún tipo de información más relevante, pero eso. Si tiene esa información creo que es muy bueno utilizar la aplicación, y además, me ahorraría tiempo de trabajo. (Guzmán & Residencia Moviliza, 2022)

Se comentó además que actualmente se tiene conocimiento de los puntos donde hay personas en situación calle dentro de Viña del Mar y Valparaíso, por lo que las rutas médicas poseen una lista de tales puntos para realizar grupos prioritarios, como por ejemplo, mujeres embarazadas.

La conversación abarcó también el Formulario Código Azul, el cual trata de una estrategia de emergencia utilizada a nivel nacional para proteger la vida de las PSC, especialmente en los días de severidad climática. Sobre esto Elvira comentó que en invierno van a la par con los albergues y cuando hay cierta temperatura se activa el Código Azul. Ahí se habilita un espacio en los albergues para recibir a personas, pero en Viña y en Valpo se ha activado solo una vez esto, porque no reunimos las características climáticas para su activación. (Guzmán & Residencia Moviliza, 2022)

Para comprobar la eficiencia del formulario se realizó una llamada de testeó al teléfono de emergencia Código Azul, en la cual se notó que la persona que contesta la llamada responde las mismas preguntas que presenta tal formulario. Existe un sitio web donde se notó que la diagramación de los campos de texto y la información adicional carecen de diseño centrado en la experiencia del usuario, punto clave que el servicio **caie** busca mejorar.

Débora Alvarez y su Equipo de Trabajo, ONG CIDETS (02/09/22)

En esta oportunidad se compartió con una organización sin fines de lucro llamada Cidets (Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico y Social) en su sede de Valparaíso.

Se platica que actualmente, en las redes sociales de su dominio, no existe un aporte positivo por parte de los ciudadanos, ya que estos se dedican a realizar comentarios peyorativos sobre personas en situación de calle. A raíz de esto, se decide resaltar la preocupación de utilizar un cuadro de texto como herramienta de comunicación. Este elemento se sustenta de una cantidad limitada de caracteres, determinando también su función complementaria en la aplicación.

En suma, se comprende que **caie**, al ser un servicio destinado al trato con personas, debe ser implementado cuidando la dinámica de sensibilidad, buscando eliminar malas prácticas que, al fin y al cabo, no contribuyan con las misiones establecidas.

Otro descubrimiento fue que hay momentos en los cuales las personas que reciben un programa de atención tienden a escaparse del establecimiento, lo

cual complica al desarrollo del acompañamiento psicosocial, además de preocupar a los monitores encargados de tales programas. Estos deben consultar a las organizaciones pares con el fin de garantizar la seguridad de las personas pertenecientes a tales intervenciones. Que ocurra este tipo de interrupciones resulta perjudicial para los tratamientos propiciados, por ende, si no se tiene un control correspondiente de los participantes, dificulta evoluciones personales, como abandono de consumos o una posible reinserción social.

Como expone la coordinadora del Programa Calle Viña del mar, Débora Alvarez, *“a veces las organizaciones tienen un participante que es de nuestro programa y nosotros no tenemos idea que estaba ahí”* (Alvarez, 2022).

Por otra parte, se trató la transparencia de información, considerando que la propuesta tecnológica incluye la exposición de datos personales básicos. Sobre esta arista, los monitores validaron el apartado que permite a las organizaciones compartir cierto tipo de información de las personas atendidas, con el fin de mantener un registro u hoja de vida de las intervenciones realizadas y quienes las aplicaron.

También, se informó que las PSC no están de acuerdo con la difusión de su información a causa de posibles problemas legales. Entonces, se decidió limitar establecer el acceso a los contenidos compartidos entre organizaciones, acotando esto, solamente a profesionales especializados en las materias.

Este dispositivo, trabaja con un cuaderno metodológico de registro e intervención del MDSF llamado Elegibilidad y diagnóstico y una Matriz de Bienestar del Programa Calle, a partir de lo cual los integrantes mencionan que *“se establece un vínculo privado de intervención, donde normalmente nos enteramos de la vida personal de estas personas”* (Alvarez & Cidets, 2022).

Por consiguiente, se comparte el interés de mantener un respeto a la privacidad de cada persona atendida y se determina que solo el perfil institucional dentro de la interfaz tendrá acceso a las fichas técnicas, omitiendo entonces este permiso a los ciudadanos, lo cual también fue validado por los presentes.

Además, los monitores comentaron que no poseen un automóvil para realizar asistencias inmediatas, entonces, se comentó la posibilidad de dar aviso a la ruta médica dedicada a realizar diversas rondas de atención a las personas.

Sobre este detalle, se escoge integrar el contacto directo con números telefónicos de emergencia, como carabineros, ambulancias y bomberos, como adición a la interfaz de alerta manejada por los ciudadanos.

A su vez, los profesionales de Cidets, recalcaron los inconvenientes actuales de coordinación con otras organizaciones pares, resultando que al momento de asistir a una PSC se encontraban con otra ONG ahí presente. Esto reside en un gasto de tiempo, debido a la mala comunicación y poca coordinación existente. Motivo importante para integrar un apartado específico para detallar la organización que se hará cargo de la alerta ciudadana.

En síntesis, se llegó a un consenso de incluir un apartado para dar aviso de los próximos eventos sociales que se desarrollarán entre Viña del Mar y Valparaíso, tales como: ollas comunes, almuerzos solidarios o repartición de alimentos y vestuario. Se piensa que sería correcto incluir un espacio para adjuntar los flyers correspondientes. Promoviendo así, la transparencia de momentos caritativos a la totalidad de la población.

Evitar las malas prácticas, establecer fichas universales y la coordinación de los

actores participantes, sería entonces una metodología positiva para el desarrollo de la eficacia y eficiencia de la problemática local.

Manuel Troncoso, Coordinador Albergue Moviliza (02/09/22)

Este día en Valparaíso, se tomó contacto presencial con el Albergue de la organización Moviliza, donde se conversó con el coordinador Manuel Troncoso.

Se comentó que el único medio disponible para la comunicación y coordinación es la aplicación móvil Whatsapp o llamadas telefónicas informales. A su vez, Manuel también confirmó que muchas se pierde la ubicación de personas pertenecientes al albergue, por ende, los encargados deben contactar a los diversos actores del colectivo Red Calle, a partir de los medios informales mencionados. Troncoso, complementó también que se necesita una plataforma universal de coordinación de organizaciones que trabajan con personas en situación de calle.

Por otra parte, Troncoso apuntó a la complejidad de los sucesos violentos entre PSC o cuando estas presentan descompensaciones psicológicas. Se comprende que al presenciar estos hechos se debe llamar a carabineros o una ambulancia,

siendo esta primera institución, no siempre dispuesta a brindar la ayuda correspondiente. Luego del contacto, se trasladaría a las personas al Hospital Carlos Van Buren de Valparaíso, donde solo hay un doctor especializado en salud mental con un horario definido.

De estar presente en el establecimiento, este entrega un medicamento recetado, después firma la consulta pública y recién ahí se permite derivar a la persona a un espacio en el Hospital Psiquiátrico El Salvador, de la misma ciudad. Este establecimiento pocas veces tiene cupos de asistencia, por lo cual la persona nuevamente puede optar por un medicamento para neutralizar la descompensación.

Contrariamente, si se ausenta el médico en el primer hospital, la persona afectada se deriva a sala de espera, en la cual pasa un tiempo prolongado, y de no ser atendido, tiende a retirarse del lugar. Por ende, esto comprueba que la atención a los problemas de salud mental para personas sin recursos es ineficiente. Además, se menciona que no hay recursos municipales para contener efectivamente este tipo de problemáticas.

Los recursos son escasos, de hecho, imagínate que la municipalidad de Valparaíso hace poco tiempo atrás con este tema de las lluvias, rescató fondos de otra área que no es de la línea calle. Era del Ministerio del Interior, ni siquiera del MDSF y con esos fondos que eran de emergencia hicieron funcionar un albergue de cuatro días. (Troncoso & Albergue Moviliza, 2022)

Finalizando, se profundiza que se debe tomar resguardos al momento de interactuar con personas en situación de calle, puesto que es probable que estas presentes actitudes violentas que podrían afectar a las instituciones que pretenden ayudar. Y, en el caso de los recursos, Manuel sostuvo que actualmente se postulan a licitaciones del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, para obtener los fondos necesarios para las actividades correspondientes a los dispositivos.

Álvaro Mella, Coordinador Regional Programa Calle del Ministerio Social y Familia (06/09/22)

Este encuentro propició nuevos puntos de vista sobre las problemáticas sociales a nivel local y nacional. Se puso sobre la mesa una serie de anécdotas porteñas, estadísticas oficiales del Ministerio de Desarrollo Social y Familia y distintas maneras de conexión entre personas en situación de calle con los dispositivos.

En la conversación se recalcó que, dentro del escenario estudiado, existen variadas dificultades a nivel administrativo, para poder conducir a las personas a una mejor calidad de vida. Todas las metodologías de comunicación tienen deficiencias, sobre lo cual Álvaro afirma que *“siempre se tienen que estar resolviendo problemas y lo único que pedimos es que lo que está funcione”* (Mella & MDSF, 2022).

A partir de los sistemas, el coordinador contó que existió una ocasión en la cual una empresa se hizo cargo del desarrollo de una nueva plataforma comunicacional, pero con la llegada de la pandemia este proyecto se finalizó sin conclusiones y sin los permisos para continuar prontamente su implementación.

Por otra parte, el Ministerio se adhiere a respetar la opinión y decisión personal de tales habitantes, resultando así, como un posible freno a los programas se podrían entregar. Entonces, Álvaro comenta *“yo puedo tener un buen albergue y suficientes cupos disponibles, pero si la persona no quiere moverse de donde está no puedo obligarlo”* (Mella & MDSF, 2022).

Por ende, cuando se dan avisos de que hay personas con problemáticas

condiciones de habitabilidad, las organizaciones acuden al lugar para ofrecer sus respectivos programas de apoyo. Y al no ser aceptadas estas soluciones, se lleva a cabo de igual manera un registro que detalla el punto calle de la persona, para en otra instancia, ofrecer nuevamente los servicios disponibles y adecuados, por si la persona cambia de opinión.

A su vez, el coordinador mencionó que existe un centro de referencia en la capital del país, el cual se encarga de recopilar y actualizar la información correspondiente a los cupos disponibles de los albergues, por lo cual, cada entidad debe rendir tales datos dentro de un rango de tiempo determinado. Siendo esta otra problemática administrativa, ya que de existir una central local, los datos se podrían distribuir de manera más rápida y eficiente.

Las alertas que nosotros recibimos, para que se hagan una idea, están asociadas generalmente a los sectores más visibles. Viña, avenida Libertad, los ponientes y están asociadas muchas veces a los vecinos del sector, que más que preocupación por la persona es para que lo saquen del lugar. Entonces muchas veces no hay datos de las personas y el sentido de la comunidad se basa en esta sensación de que alguien está en mi espacio, me afea el sector y me genera peligro. (Mella & MDSF, 2022)

Se considera este tipo de comentarios como una práctica cultural de la sociedad contemporánea. Estos actos se deben a la desconfianza de los ciudadanos de sus mismos pares, como también a la diferencia de estratos sociales que abundan en el país. Hay que tomar en cuenta que las causas son múltiples, que los robos, los eventos violentos y las prácticas poco éticas dentro de la sociedad siempre han existido, pero no se puede seguir haciendo la vista gorda cuando se trata de la entrega de oportunidades de manera igualitaria, cosa que no ha sido bien abordada por los gobiernos de turno dentro de estos 4.270 kilómetros de longitud.

Álvaro complementó, como estadística local, que se trabaja diariamente con 800 personas en situación de calle y que su medidor de desempeño requiere de intervenir, entre los meses de junio y diciembre, a 3000 personas diferentes. Hoy en día existen más jóvenes que llegan a esta situación y se destaca que en general esta problemática ha aumentado debido a la pandemia, la inmiración desmedida y el consumo de drogas. Y, sobre el manejo tecnológico, resultó que aproximadamente la mitad de las presentes entre Valparaíso y Viña del Mar tienen acceso a dispositivos móviles.

Para finalizar el encuentro, se solicitó un listado de las instituciones u organizaciones presentes entre Valparaíso y Viña del Mar y un informe que detalle la cantidad de personas en situación de calle. Para esto, el MDSF utiliza, como medio oficial, el Registro Social de Hogares, el cual es un sistema de información cuyo fin es apoyar los procesos de selección de beneficiarios de un conjunto amplio de subsidios y programas sociales. Sobre esto, Mella comentó que los fiscalizadores determinan el ruco de una persona como su hogar, y de no poseer uno o no encontrar a la persona, se genera un vacío.

En ambas comunas existen oficinas municipales de atención para PSC, con quienes nos coordinamos constantemente, pero que no tenemos vínculo por convenio, dado que no son ejecutores de programas de nuestro ministerio. Ambos municipios encabezan Mesas Comunales, donde convocan a otros actores, por ejemplo voluntarios, otras instituciones presentes en la comuna, etc. (Mella & MDSF, 2022)

Existe una larga lista de instituciones que trabajan la temática, pero el MDSF solo trabaja de manera directa, vía convenios de transferencia de recursos, con las siguientes:

Valparaíso

- 1 Fundación Don Bosco
- 2 Hogar de Cristo
- 3 ONG Cidets
- 4 Corporación Moviliza
- 5 Fundación Amalegría

Viña del Mar

- 1 Corporación Moviliza
- 2 ONG Cidets
- 3 Fundación Estudio para un Hermano (EDUCERE)
- 4 Fundación Mission Golden
- 5 Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota

Se realizó la [Tabla n°1](#) con información compartida por Álvaro. Esta presenta la cantidad de personas en situación de calle por cada región del país, actualizada por el Registro Social de Hogares a fecha junio del 2022. Según los datos expuestos, se comprende que en la ciudad de Valparaíso, escenario clave para el desarrollo de **caie**, han aumentado 416 personas con estas condiciones en comparación con el Registro Social Calle del año 2020.

Las reuniones concretadas exponen de manera cercana las problemáticas y vacíos presentes en el sistema calle por el lado institucional. Tales deficiencias corresponden a la falta de un punto de encuentro común para todas las organizaciones donde se encuentre contenido relevante y de utilidad para todos los trabajadores.

Desarrollar estas investigaciones empíricas fue realmente fructífero, ya que se pudo recoger diversas perspectivas nutriendo el desarrollo del proyecto. Aunando esto, se observó que la motivación de los profesionales por mejorar los sistemas existe, por lo cual, se tomaron estas conversaciones como impulsos motivacionales para el proceso creativo del presente servicio socio-técnico.

Personas en Situación de Calle Según Región (Junio 2022)

Arica y Parinacota	868
Tarapacá	733
Antofagasta	935
Atacama	423
Coquimbo	800
Valparaíso	2.132
Metropolitana	8.375
O'Higgins	692
Maule	1.181
Ñuble	282
Biobío	1.453
Araucanía	268
Los Ríos	239
Los Lagos	738
Aysén	155
Magallanes	128
Total	19.402

Contexto Institucional de las PSC

Se desarrolló una investigación sobre los actores implicados en la asistencia a personas en situación de calle, con el fin de organizar y jerarquizar a los participantes, y así, poder entender los flujos de trabajo y pertenencia. A continuación, en la [Figura 6](#), se exponen y describen los actores presentes en el mapa.

Tabla 1

Fuente Elaboración personal

Mapa de Organizaciones centradas en PSC Viña del Mar y Valparaíso, 2022

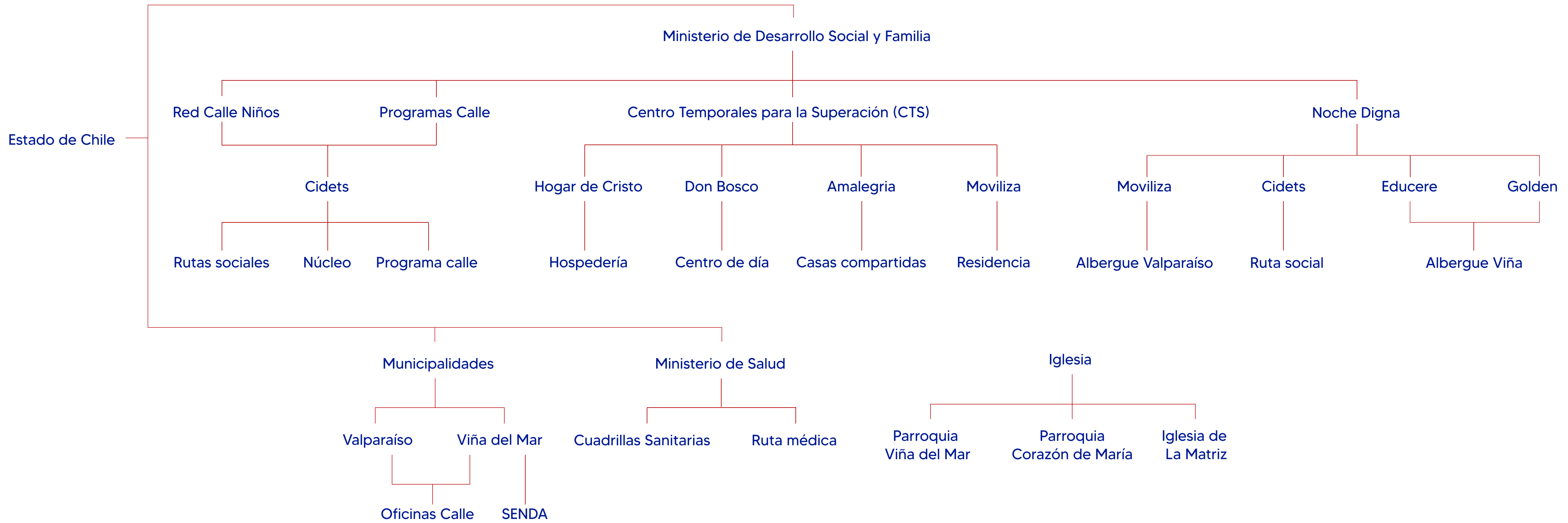


Figura 6

Fuente: Elaboración personal

Estado de Chile

Ministerio de Desarrollo Social y Familia

Red Calle Niños:

Es un circuito de servicios especializados e integrados en el territorio, dirigido a niños, niñas y adolescentes menores de 18 años con el propósito de disminuir su permanencia en calle y con ello, interrumpir la exposición a los graves riesgos que impactan en su desarrollo biopsicosocial. Presentan atención integral y personalizada con servicios tales como: Alojamiento, Centros recreativos, Vinculación en calle, Acompañamiento psicosocial y Coordinación territorial.

1 Cidets: Es una organización que pertenece a la Red Calle Niños y se desarrolla también dentro del Programa Calle. Esta “propone, desde el año 2003, aportar en la reconstrucción de un sentido de comunidad, basado en la solidaridad y el apoyo mutuo, favoreciendo un proceso de re-articulación social que permita generar procesos de movilización social”(SOBRE NOSOTROS | Cidets, 2022).

Ruta social: “Es parte de la organización Cidets y de las iniciativas del Plan Protege Calle. Esta es una estrategia intersectorial que lidera el Ministerio de Desarrollo Social y Familia para salvaguardar la vida de los más vulnerables durante el invierno” (Higgins, 2021).

Programas Calle:

Este programa aborda el problema de la exclusión y vulnerabilidad que sufren las personas adultas en situación de calle, buscando contribuir a que éstas mejoren sus condiciones de vida y/o superen dicha situación a través del despliegue de alternativas de seguridad y protección, el desarrollo de sus capacidades y el aumento de recursos.

Para esto, cada persona es acompañada por un equipo profesional multidisciplinario (trabajadores/as sociales, psicólogos/as, entre otros/as) que realizan un diagnóstico integral e implementan un proceso de acompañamiento en las áreas psicosocial y sociolaboral. El diagnóstico lo desarrolla un equipo profesional que identifica cuáles son las capacidades, necesidades y recursos de cada persona para luego iniciar su intervención psicosocial.

Por otra parte, el acompañamiento se extiende por 24 meses, y su objetivo es apoyar a las personas en situación de calle para que mejoren su bienestar, en áreas tales como Salud, Vinculación, Vivienda, Entorno, Ingresos, Educación, Trabajo y Seguridad Social.

1 Cidets: Como se mencionó anteriormente, es una organización que pertenece también a la Red Calle Niños y se desarrolla también dentro del Programa Calle. Esta “propone, desde el año 2003, aportar en la reconstrucción de un sentido de comunidad, basado en la solidaridad y el apoyo mutuo, favoreciendo un proceso de re-articulación social que permita generar procesos de movilización social” (SOBRE NOSOTROS | Cidets, 2022).

Centros temporales para la superación (CTS):

Estos centros se diseñaron para avanzar directamente en las políticas públicas destinadas a mujeres y hombres en situación de calle tanto en Chile como en el resto del continente. Al inicio se llevaron a cabo como una agrupación de dispositivos que luchaban por las trayectorias de superación de calle. Se consideró como un elemento clave la noción de red. Esta comprende un tramado entre los dispositivos presentes, instituciones y personas.

Los Centros para la Superación para una mayor coherencia entre los objetivos específicos y el funcionamiento del mismo, se integran por tres sub-componentes, según la siguiente descripción: Servicios de Alimentación, Compuesto por la habilitación de una cocina para la preparación de alimentos, o

mediante la entrega directa de desayunos, almuerzos, y/o cenas, se satisface la necesidad primaria de alimentación. Los Servicios Básicos y Alojamientos, compuestos por la habilitación de servicios básicos tales como baños, duchas, servicio de lavado de ropa para mujeres y hombres en situación de calle y espacios e infraestructura adecuada para proporcionar el alojamiento para éstos.

Orientación, que comprende aquél proceso de referencia que realizan los equipos encargados del Centro Temporal con los participantes. El proceso de orientaciones inicia con la elaboración de un Plan de Trabajo en donde se identifiquen metas y oportunidades, que serán abordadas durante la estadía del participante en el centro.

En consonancia con estos objetivos, el equipo gestionará vinculaciones institucionales y programáticas. Este subcomponente se transforma en un punto de reconexión para el acceso a servicios, instituciones, y programas claves para que los participantes comiencen a revertir la situación de exclusión social que experimentan. (Centros Para La Superación - Noche Digna, n.d.)

Dentro de la tipología de los CTS existen:

1 Centros de Día: Los cuales son puertas abiertas. *“Es espacio diario de encuentro, 10 horas al día, se favorece socialización y reintegración social en un ambiente de seguridad y baja exigencia”* (MIDENSO, 2015, pág 4).

2 Centro de Acogida: *“Es un dispositivo de puertas abiertas y baja exigencia para PSC, que otorga servicios de atención ambulatoria en un espacio físico y asistencia en calle de manera integrada, favoreciendo el encuentro, y la reintegración social en un ambiente de seguridad, al cual pueden acceder voluntariamente y las veces que lo requieran”* (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2021).

3 Hospedería: *“Servicio temporal de alojamiento nocturno. Estadía máxima de 6 meses, pudiéndose extender en caso que se requiera. Capacidad máxima diaria de 60 personas”* (MIDENSO, 2015, pág 4).

Dentro de la hospedería existen 5 tipos distintos, los cuales son:

- Centro de Referencia: *“Es un dispositivo que otorga simultáneamente servicios residenciales y atención ambulatoria, esto en las mismas dependencias donde se instala”* (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2021).
- Residencia: *“Servicio de residencia temporal a personas en situación de calle. Experiencia personal y grupal de superación de su situación de calle. Estadía máxima de 12 meses, pudiéndose extender en caso que se requiera. Capacidad máxima diaria de 30 personas”* (MIDENSO, 2015, pág 4).
- Casas Compartidas: Destinado a aquellas personas que se encuentran en proceso de superación de la situación de calle. Estadía máxima de 12 meses, pudiéndose extender en caso que se requiera. Se espera que los beneficiarios cofinancien los gastos en servicios. Existen algunas para personas en situación de calle con discapacidad (MIDENSO, 2015, pág 4)
- Casas Compartidas para Jóvenes: Dispositivo destinado a personas que cumplen la mayoría de edad estando en situación de calle, o que egresan

por mayoría de edad del sistema residencial de SENAME sin contar con una red de apoyo que les pueda brindar protección, y que hayan tenido experiencia, ya sea habitual o intermitente en situación de calle. (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2021)

Luego de exponer la tipología de los Centros Temporales para la Superación se muestran a continuación las organizaciones que propician los servicios correspondientes.

1 Hogar de Cristo: El Hogar de Cristo acoge con amor y dignidad a los más pobres entre los pobres, para ampliar sus oportunidades a una vida mejor. Convoca con entusiasmo y vincula a la comunidad en su responsabilidad con los excluidos de la sociedad. Es una organización transparente, eficiente y eficaz, que animada por la espiritualidad de san Alberto Hurtado promueve una cultura de respeto, justicia y solidaridad. (Misión Y Visión, n.d.)

- Hospedería

2 Don Bosco:

- Centro de día

3 Amalegria: Busca elaborar y ejecutar proyectos sociales dirigidos a la población más vulnerable del país, a través de una gestión de excelencia, profesionales de alto nivel y de reconocida experiencia en el área; conocimientos actualizados para el abordaje de las problemáticas sociales y fomento de acciones solidarias por parte de empresas, socios y voluntarios. Todo esto enmarcado en una filosofía que invita a actuar desde los criterios del Amor, tanto con los participantes en los proyectos, como con sus colaboradores, motivados por hacer realidad la vocación de todo ser humano, vivir la vida con alegría. (¿QUIÉNES SOMOS? | Amalegria, n.d.)

- Casas compartidas

4 Moviliza: *“Es una corporación que desde el año 2006 promueve la movilización de las capacidades y potencialidades de personas en situación de calle apuntando a la superación personal desde la integración social y autonomía”* (Misión Y Filosofía – Moviliza Chile, n.d.).

- Residencia

Programa Noche Digna:

El Programa Noche Digna se inicia en el año 2011, paralelamente a la realización del 2do Catastro de personas en situación de calle. Su creación es una respuesta del Estado a la necesidad de brindar alternativas de alojamiento a las personas en situación de calle en épocas de bajas temperaturas. (MIDENSO, 2015, Pág 9)

Luego de definir el programa noche digna se expondrán a continuación las organizaciones que efectúan dicho programa, las cuales son

1 Moviliza

- Albergue Valparaíso: Los albergues del Plan Protege Calle 2022 están destinados a la atención de hombres y mujeres en situación de calle, brindando alternativas de hospedaje en los periodos en que existen mayores riesgos para su salud, como lo es la época de bajas temperaturas y/o precipitaciones. (Plan Protege Calle, n.d.)

2 Cidets

- Ruta social: *“Es parte de la organización Cidets y de las iniciativas del Plan Protege Calle. Esta “es una estrategia intersectorial que lidera el Ministerio de Desarrollo Social y Familia para salvaguardar la vida de los más vulnerables durante el invierno” (Higgins, 2021).*

3 Educere: La misión de Fundación Educere es promover y acompañar los procesos de desarrollo personal y comunitario, generando las condiciones necesarias para que las personas que viven situaciones de vulnerabilidad social, realicen sus proyectos de vida. Implementando programas y proyectos que faciliten y posibiliten “sacar afuera” las capacidades, competencias, valores y bellezas que poseen las personas más vulnerables de la sociedad. (Misión Y Visión – Fundación Educere, n.d.)

- Albergue Viña del Mar: Los albergues del Plan Protege Calle 2022 están destinados a la atención de hombres y mujeres en situación de calle, brindando alternativas de hospedaje en los periodos en que existen mayores riesgos para su salud, como lo es la época de bajas temperaturas y/o precipitaciones. (Plan Protege Calle, n.d.)

1 Golden

- Albergue Viña del Mar: Los albergues del Plan Protege Calle 2022 están destinados a la atención de hombres y mujeres en situación de calle, brindando alternativas de hospedaje en los periodos en que existen mayores riesgos para su salud, como lo es la época de bajas temperaturas y/o precipitaciones. (Plan Protege Calle, n.d.)

Municipalidades

Las municipalidades que caben dentro del marco de estudio propuesto son la Municipalidad de Valparaíso y la Municipalidad de Viña del Mar. Ambos establecimientos contienen una Oficina Calle perteneciente a la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO).

Ministerio de Salud

Cuadrillas sanitarias:

Son grupos de jóvenes vinculados principalmente al área de la salud o de las ciencias sociales, y que tienen como objetivo educar para el fortalecimiento de la promoción de salud y la participación social, incorporando contenidos de prevención y control del COVID-19, como lo son las medidas de autocuidado.

Actualmente hay facilitadores de Cuadrillas Sanitarias en todas las regiones del país. (Cuadrillas Sanitarias, n.d.)

Ruta médica

Es una iniciativa que busca entregar atención especializada de salud a personas que viven en situación de calle en la Ciudad Puerto, a partir de las autoridades de Salud y de Desarrollo Social y Familia. El operativo es realizado con recursos de la Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social y Familia, y ejecutado por el Servicio de Salud Valparaíso. (VALPARAÍSO: Ruta Médica Entrega Prestaciones De Salud a Personas En Situación De Calle En La Comuna, 2019)

Entes privados

Estas entidades son de tipo eclesiásticas, las cuales aportan de manera independiente a la atención de personas en situación de calle. Entre estas están la parroquia Viña del Mar, la iglesia Corazón de María y la Iglesia de la Matriz.

Benchmark

Este ejercicio se centró en estudiar como otros autores resuelven la problemática analizada, abordando las distintas maneras de proponer soluciones digitales. Por consiguiente, se desarrolló un benchmark comparativo con las aplicaciones que los sistemas iOS y Android permiten descargar de manera gratuita, como también sitios web abiertos al público en general.

Estas aplicaciones están relacionadas a la atención de personas en situación de calle, pero actualmente varias permanecen obsoletas. Se concluye que estas se ven limitadas por el tipo de información que entregan, ya que se ven acotadas en tanto a la cantidad de campos de texto para registrar datos importantes de las personas que requieren la asistencia correspondiente. Además, se notan deficiencias en la manera de presentar el contenido, el cual se basa en textos mal proporcionados que afectan visualmente a la continuidad y legibilidad.

Las interfaces carecen de un diseño centrado en el usuario, como bien se observa en la [Figura 7](#), ya que al intentar solucionar una problemática pocas logran completar esta acción de manera completa. Por ejemplo, al enseñar un albergue, no se indican la cantidad de cupos disponibles ni los servicios

adicionales que este entrega. De la misma forma, los campos están dirigidos a las PSC, las cuales en su mayoría no poseen niveles educativos y/o condiciones para utilizar este tipo de plataformas, entonces se entiende que no se considera la brecha digital presente en la sociedad.

caie

Plataformas de Ayuda Social

Detalles de la persona en situación de calle Código Azul

A continuación se requiere que pueda describir a la persona en situación de calle.
Es importante señalar que si es un grupo de personas, se describa a la persona con mayor nivel de urgencia.

¿La persona es hombre o mujer?

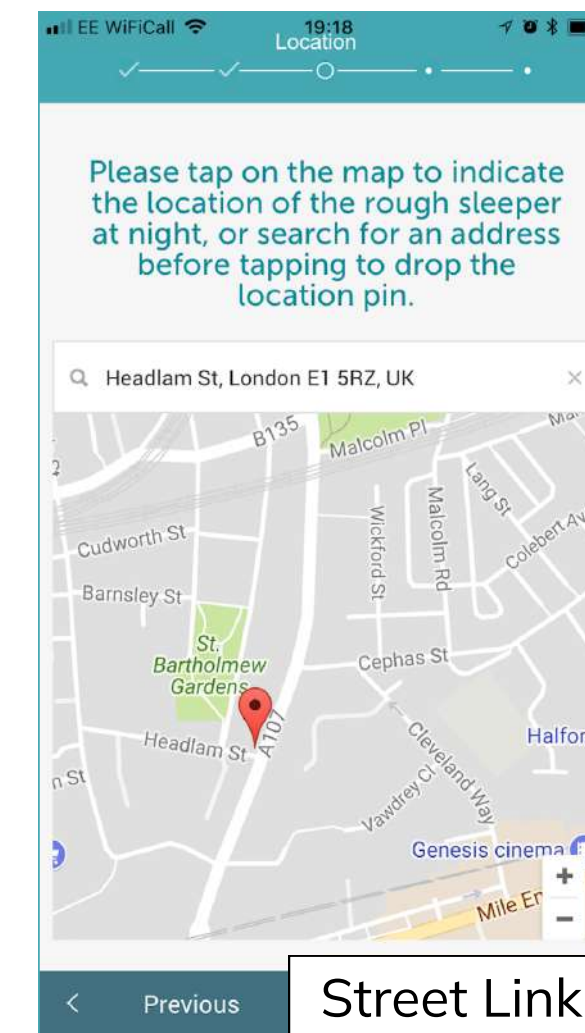
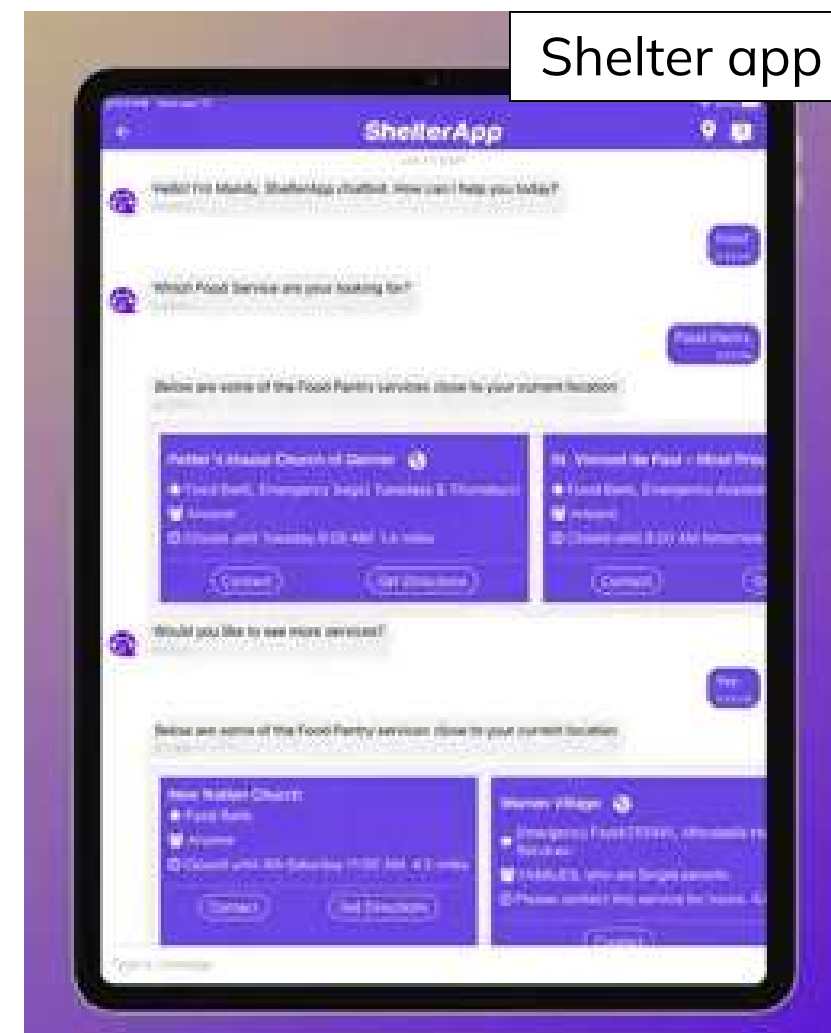
Mujer Hombre

¿Cuál es su rango etario?

Niño/a Adulto Adulto Mayor

A simple vista ¿La persona presenta algún tipo de dificultad física o mental? (por ejemplo: está en silla de ruedas/usa bastones/habla incoherencias)

Si posee No posee No sé



Agregar Un Marcador en la ubicación actual

Cantidad de personas:

Niños Ancianos

Discapacitados

Mascotas

Comentarios:

¡Crear Marcador!

Street Link

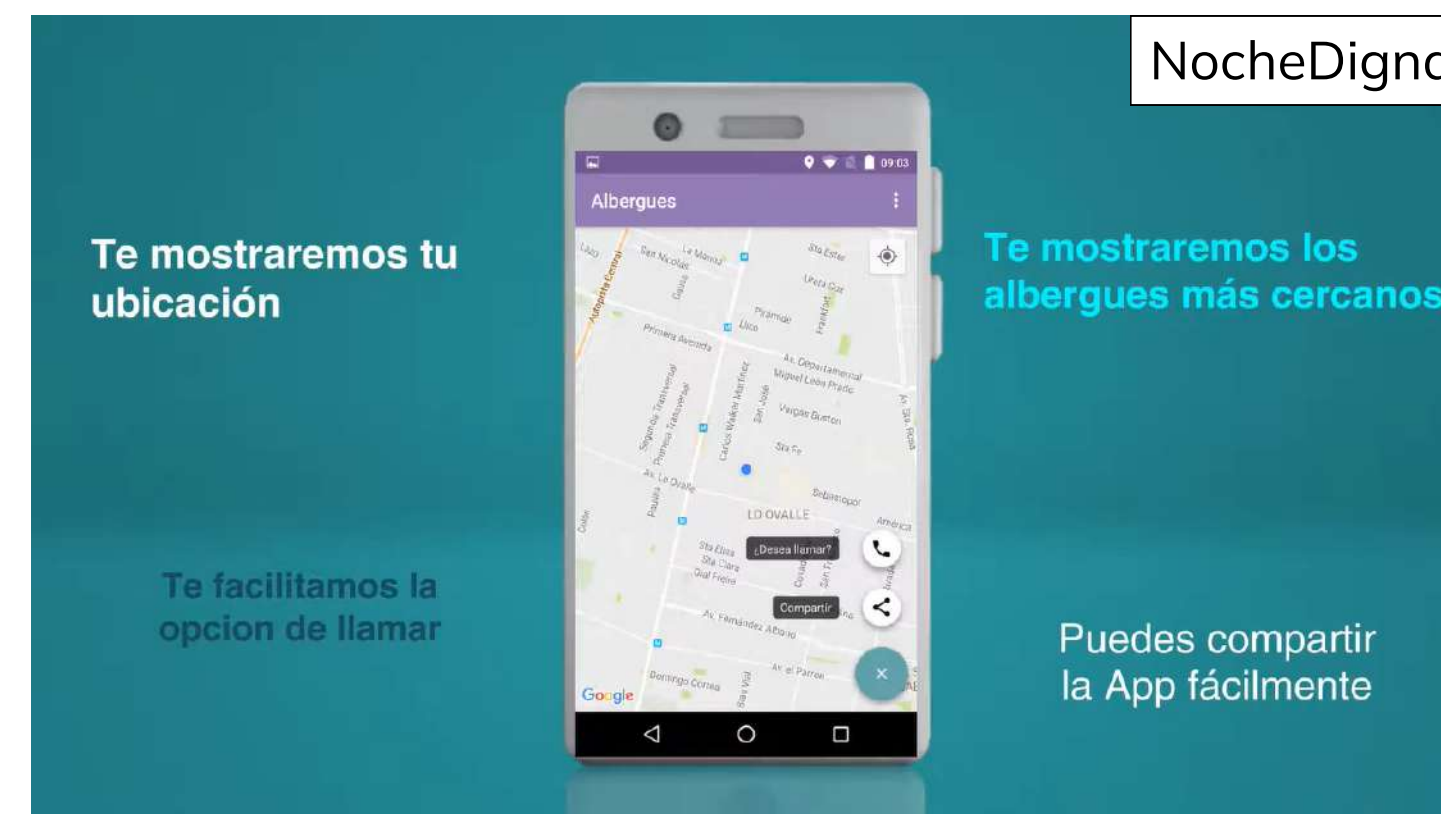
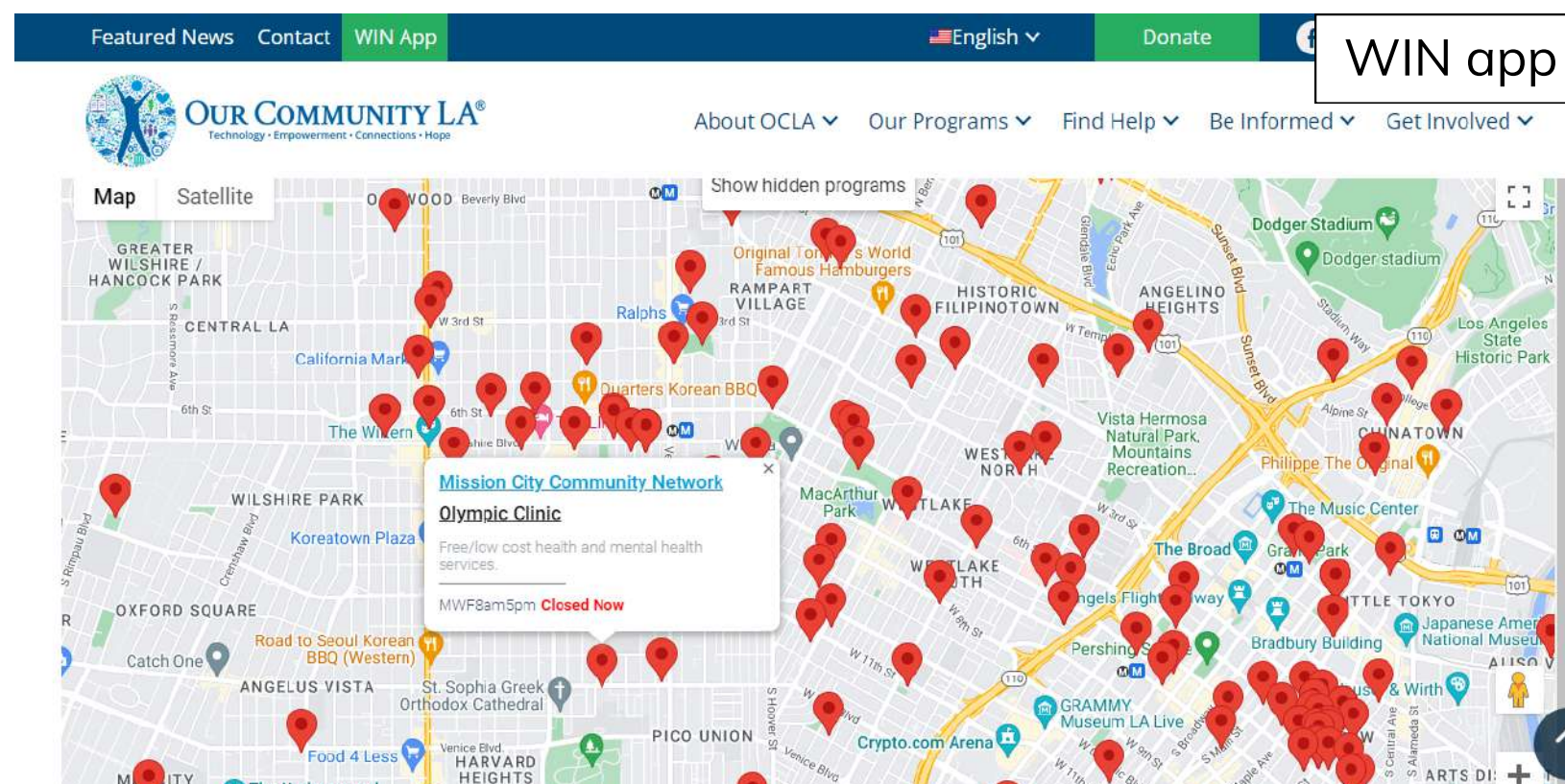


Figura 7

Fuente Elaboración personal

La gran parte de las plataformas no se encuentran disponibles para su uso, ya sea porque han sido descontinuadas o porque no recibieron actualizaciones permiten continuar su vigencia.

Aquellas pocas que perduran hoy no cumplen con funcionalidades que logren un mayor impacto en la vida de estas personas, por lo que se considera que la problemática está poco resuelta en tanto a lo que puede intervenir el diseño de interacción.

Por consiguiente, **caie** se ubica dentro de la [Figura 8](#) como una aplicación web innovadora, que ha sido creada a partir de constantes validaciones con los actores involucrados, para lograr de esta una experiencia accesible y comprensible durante las situaciones correspondientes.

Se apunta a mejorar los puntos de interacción entre ciudadanos e instituciones, se permite la participación ciudadana activa y la coordinación de organismos dispuestos a brindar la ayuda necesaria a las personas más necesitadas de la sociedad.

El estudio realizado con respecto a las plataformas, que aborden la situación calle, expone la carencia de una medio certero que cumpla con el levantamiento de alertas, la realización de donaciones y la presentación de contenidos, distribuyendo de forma sencilla y accesible la información.

Benchmark Comparativo Plataformas de Ayuda Social

	Acciones	Tipo de información	Info en alerta	A quién se dirige
Formulario Alerta Código Azul (Chile)	Envía Alerta	Contacto	Ubicación Identidad Condiciones	Ciudadanos PSC Organizaciones
Noche Digna App (Chile)	Presenta información	Lugares Horarios Contacto		PSC
StreetLink (Inglaterra)	Envía Alerta Donaciones	Lugares Contacto	Ubicación	Ciudadanos PSC
ShelterApp (EE.UU)	Presenta información	Lugares Horarios Contacto		PSC
WIN APP (Argentina)	Presenta información Donaciones	Lugares Horarios Instrucciones Contacto		Ciudadanos PSC
Ayumapp (Argentina)	Envía Alerta	Lugares	Ubicación	Ciudadanos
caie (Chile)	Envía Alerta Presenta información Donaciones	Lugares Horarios Instrucciones Contacto	Ubicación Identidad Condiciones	Ciudadanos Organizaciones

Figura 8

Fuente: Elaboración personal

Proyecto



Proyecto

Tras tener conversaciones con los integrantes de las diferentes instituciones e ir iterando y validando, en múltiples instancias la información trabajada, se construyó un mapa de actores correspondiente a la [Figura 9](#). Con este se logró recopilar datos que enseñan el funcionamiento tras los bienes que provocan las intervenciones recibidas por las personas en situación de calle, al igual que las relaciones que se crean a través de variadas formas de actuar. Además, se presenta un mapa de actores que presenta como el escenario se modifica con la entrada de **caie**.

Se analizó cómo funcionan las relaciones humanas que envuelven la temática calle y se investigó este contexto identificando dolores y proyecciones futuras expuestas a continuación.

Inexistencia de un sistema que conecte a todas las instituciones que realizan intervenciones, con el fin de organizar las entregas de bienes de forma equitativa. De esta manera, se evitan tratamientos inconclusos o la realización de operativos engorrosos. Teniendo en cuenta que los medios actuales son plataformas poco logradas frente a estos aspectos o de uso informal se consideran inadecuadas.

Falta de una plataforma universal que contenga datos relevantes y transversales a todas las instituciones con respecto a las PSC, así se presenta la información de forma ordenada y precisa siendo fácil de hallar, es decir, bajo un diseño que responde a la precisión al actuar para los entes sociales, ya sean instituciones o ciudadanos.

Necesidad de conexión entre el ciudadano y la institución inmediata con formas de diálogo menos enredadas, que a su vez, aseguren a ambos actores resultados certeros o la visibilización de las situaciones específicas.

No hay un medio formal para alertar situaciones de vulnerabilidad o encuentro de personas en situación de calle. Hoy los servicios de emergencias no responden correctamente a esta problemática según la percepción colectiva. Acudir a estas entidades para que atiendan un suceso resulta en esfuerzos sin resultados, es decir, las problemáticas no se ven resueltas.

Existe la escasez de un espacio donde estas organizaciones puedan recibir los mensajes con inmediatez, así se evitan casos de mayor gravedad y se forman diálogos directos e instantáneos entre los actores.

Mapa Sistema Situación Calle

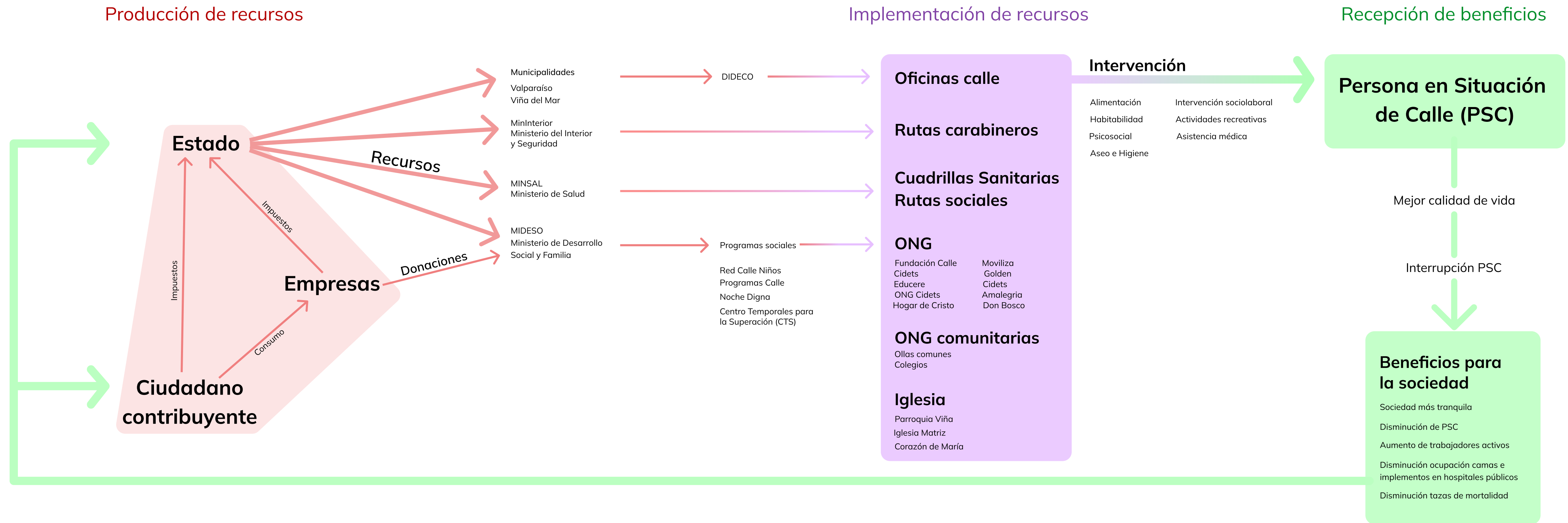


Figura 9

Fuente: Elaboración personal

Mapa Sistema Situación caie

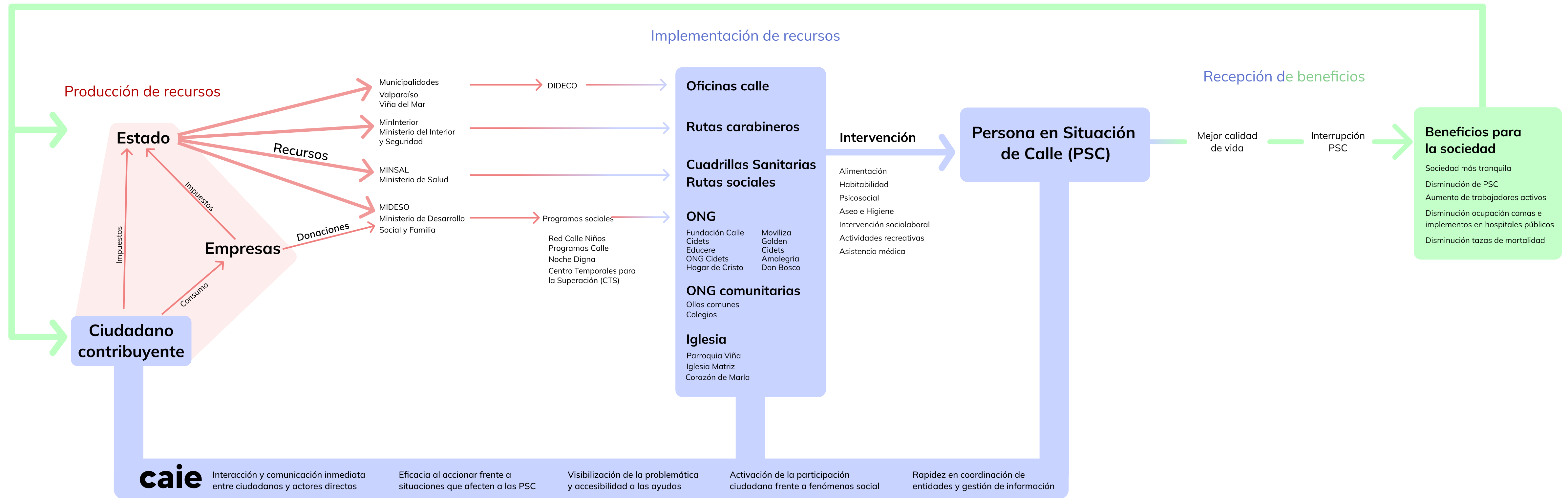


Figura 9

Fuente Elaboración personal

Funciones

caie fue construida en base a distintas necesidades administrativas y faltas evidenciadas por los distintos actores sobre el fenómeno de las PSC. Las funciones de la plataforma han sido construidas a partir de la información recopilada en las conversaciones con organizaciones especializadas en la materia e investigación del contexto.

Las categorías definidas para la aplicación son: Alertas, Donaciones, Eventos y Fichas PSC. Dentro de la interfaz, estos campos se exponen ordenados de manera descendente desde una jerarquía de inmediatez, por ende, los primeros que aparecen en la pantalla propician soluciones rápidas, según los principios de eficiencia del servicio. Dentro de estas secciones, los usuarios pueden actuar mediante la creación de formularios, la visualización de fichas e información, y también, el contacto directo con servicios destinados a emergencias públicas.

A continuación se exponen las categorías principales y secundarias de la interfaz con sus descripciones correspondientes.

Alertas

Es el informar sobre una situación de encuentro de una PSC, la vulneración de sus derechos o un llamado de ayuda. Aquí el usuario se encuentra con distintos

Esto se resuelve mediante una plataforma que contiene breves formas de actuar, como la creación de alertas y las solicitudes de donación. **caie**, es un servicio que encuentra su potencial en la eficacia y rapidez al tratar la relación comunicacional entre instituciones y ciudadanos en pos de beneficiar el estado de las personas en situación de calle. Se mejora la forma de dialogar y coordinar a los actores involucrados, fomentando así, la participación ciudadana. La plataforma corresponde a un servicio socio-técnico enfocado en las personas con bajas condiciones de habitabilidad en el escenario urbano de Viña del Mar y Valparaíso, donde la inmediatez de la atención e intervención es la clave para soluciones certeras.

Mapa de clases

Este mapa, expuesto en la [Figura 10](#), es una es una herramienta de comunicación visual que va destinada específicamente a exponer el orden de los contenidos de forma jerárquica, organizando el sistema dentro de la interfaz. De esta manera, al momento de programar con informáticos especializados, la aplicación se podrá entender desde los componentes sistémicos de manera limpia y clasificada con sus respectivas relaciones. En él se crean categorías (clases) que contienen atributos como datos y valores de estos, además de las acciones que se pueden realizar frente al elemento.

Mapa de clases de caie

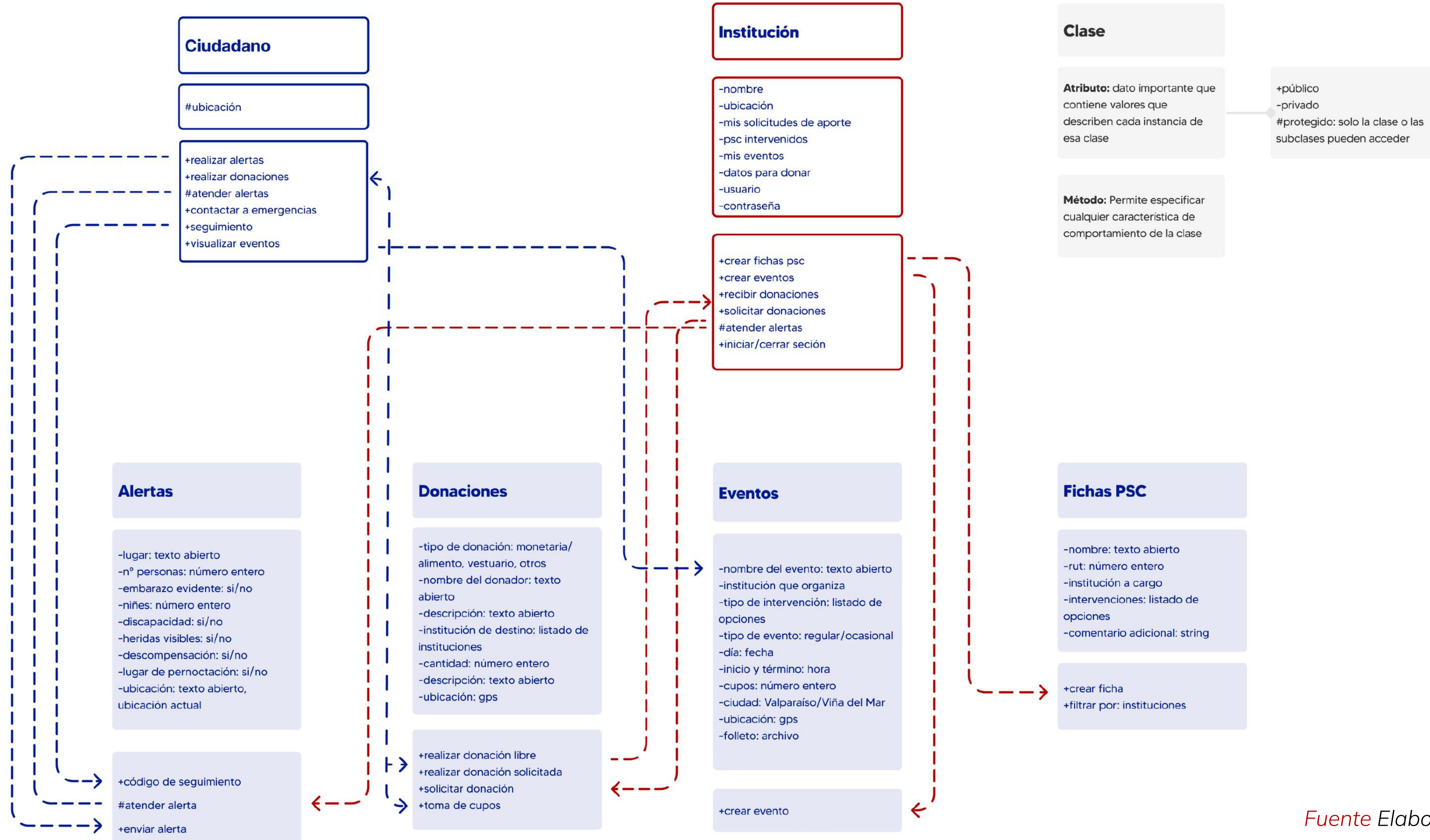


Figura 10

Fuente Elaboración personal

campos que configuran lo básico para que un otro pueda asistir la alerta. Estás pueden sumar un número de reiteraciones a medida en que los ciudadanos manifiesten que esta persiste, además se pueden realizar ediciones a las alertas, o eliminarlas, en caso de que sea necesario.

Seguimiento

Tras crear una alerta, se brinda la opción de recibir un código de seguimiento. Para este apartado, se solicita el número telefónico y correo electrónico de la persona que realizó tal alerta, con el fin de entregar información del estado actual de esta.

Toma acción

Es la disposición de líneas de acción para involucrarse en la situación y generar cambios sobre esta. Dependerá de la voluntad ciudadana entrar en este campo. En ella se presenta un breve instructivo para generar un vínculo con la o las personas involucradas, con el fin de invitarles a acudir a una institución capacitada para la resolución del asunto o, al menos, recibir cierto nivel de contención psicológica. A continuación, se disponen los contactos de las instituciones ordenadas por cercanía, según la ubicación de la alerta efectuada.

Donaciones

Es la entrega de bienes (alimento, vestuario, otros.) o dinero hacia las instituciones por parte del ciudadano, ya sea por iniciativa propia o a través de una petición de las organizaciones al transparentar elementos necesitados.

Recibir

El perfil de la institución puede solicitar donaciones a través de un formulario simple, en el cual se describen aspectos esenciales para que un ciudadano pueda asistir la petición. Tras esto, la solicitud se presenta en la pantalla de inicio mediante un icono emplazado en la ubicación de la institución.

Dar

El ciudadano puede donar de forma voluntaria y libre, es decir, sin que la haya solicitado una institución. Para ello se le pregunta a qué organización van dirigidos los recursos, luego debe seleccionar si estos son del tipo alimento, vestuario, otros o dinero. En el caso de la primera selección, se despliega un formulario que presenta datos necesarios para que la institución contacte al ciudadano. Mientras que la selección del tipo monetaria, presenta los datos para realizar un depósito o transferencia junto a la redirección al pago en línea.

Eventos

Es un calendario que presenta los sucesos que ocurren con regularidad, es decir semana a semana y los que suceden ocasionalmente, o sea, de una o pocas oportunidades. Estos eventos se relacionan a la temática de situación calle y probablemente acceden a la participación ciudadana para crear un ambiente de comunidad.

Visualizar

Este campo dispone los datos necesarios para asistir al suceso dirigido a todos los usuarios, con el fin de divulgar la convocatoria de PSC y los ciudadanos dispuestos a propiciar ayudar.

Crear Nuevo Evento

Es un formulario que contiene los campos necesarios para coordinar la asistencia de algún PSC o ciudadano que quiera aportar a la causa.

Fichas

Se refiere a una selección de datos que pueden facilitar el actuar o no sobreactuar frente a una PSC, ya que se identifica a la persona, se le asocia a

una institución y se le asignan tratamientos si corresponden, además de ofrecer un campo de texto abierto, en caso de que algún usuario quiera agregar información adicional.

Crear Nueva Ficha

Es un formulario que dispone de los campos necesarios para identificar la situación actual de la PSC, en pos del actuar de las instituciones.

Perfiles de Usuario

caie va dirigida a dos perfiles de usuarios: los ciudadanos y las instituciones. Al servicio, toda persona ingresa como ciudadano, accediendo a la mayoría de las funcionalidades disponibles, a excepción de la visualización de fichas de PSC y la creación de eventos colaborativos.

Estas acciones son exclusivas para el perfil de institución, debido a que el contenido de las fichas presenta información privada de las personas en situación calle y está diseñado para solo para que accedan organizaciones especializadas en su administración, por otro lado, el calendario debe ser con eventos verídicos y respaldados oficialmente por las entidades organizadoras.

Arquitectura de información

Se define la ordenanza de los contenidos de caie en dos grandes áreas según los perfiles de usuarios presentes en la [Figura 11](#). Estos decantan en subcategorías correspondientes a elementos interactivos del sistema, en donde se albergan las acciones que pueden realizar los usuarios.

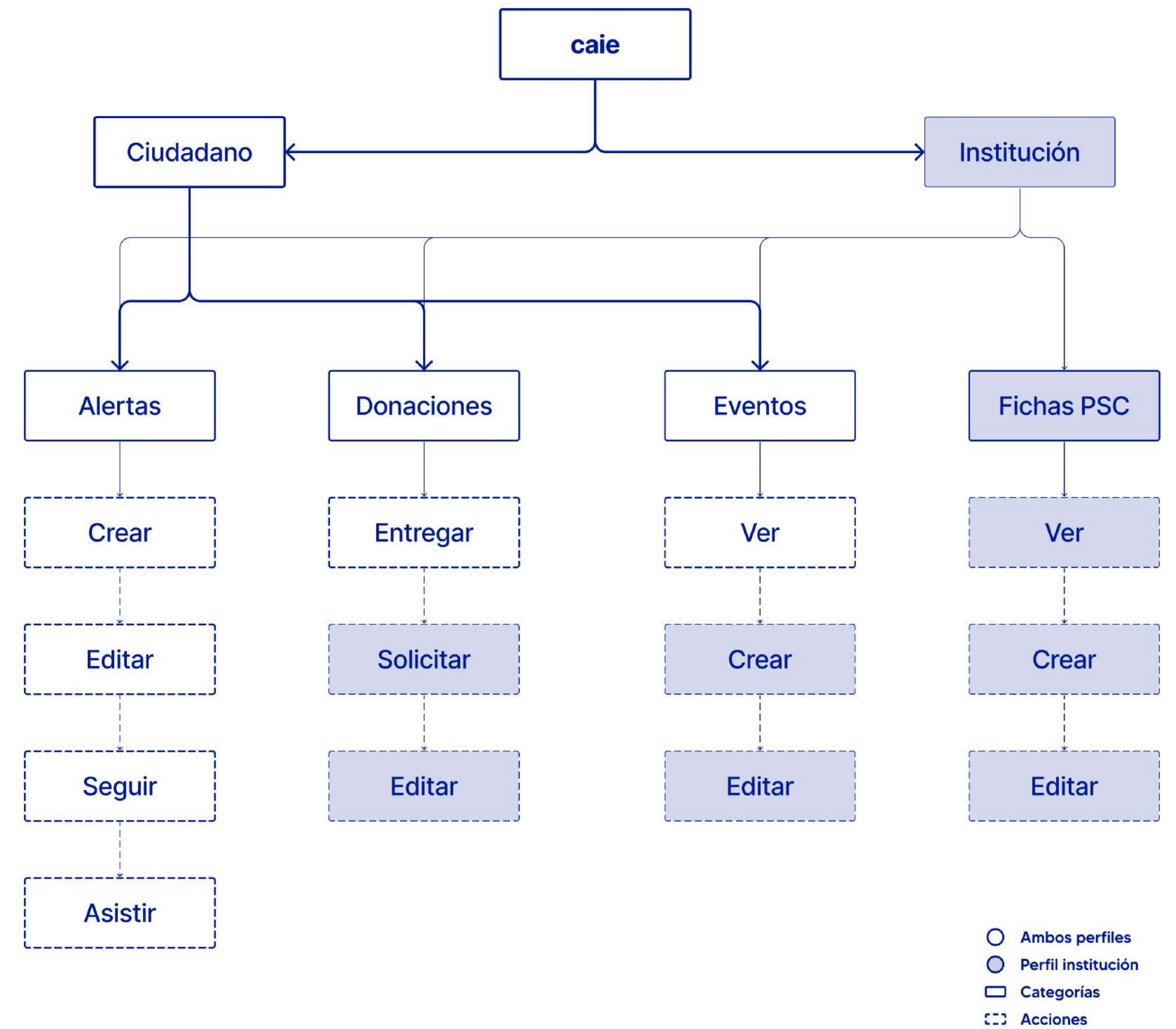


Figura 11

Fuente Elaboración personal

Épicas

Este apartado se refiere a una serie de tareas solicitadas a los usuarios durante las validaciones de la aplicación. Corresponden a cada acción que se puede completar mediante el servicio. Se dividen en los perfiles de usuarios del ciudadano y la institución, pero la mayoría de las tareas son compartidas entre ambos perfiles, ya que la idea es lograr ayudar sin restricciones.

Se busca instaurar una situación de vivencia hipotética, dentro de la cual las personas evaluadas deben seguir las instrucciones dadas por los creadores del servicio. Este ejercicio resulta como una herramienta complementaria para analizar las funcionalidades de la aplicación, los aciertos en su usabilidad y registrar los posibles errores correspondientes para luego trabajar en lo identificado.

A través de las épicas se definen las acciones que la plataforma propone cubrir y, por lo tanto, los patrones de interacción a estudiar en el momento en que se puso a prueba el servicio. Por ende, esta metodología permitió considerar las perspectivas de los usuarios sobre las funcionalidades y el diseño de las pantallas puestas a prueba.

Perfil del ciudadano

- 1 El ciudadano alerta una nueva situación
- 2 El ciudadano asiste una alerta al tomar acción
- 3 El ciudadano hace seguimiento de una alerta
- 4 El ciudadano edita una alerta
- 5 El ciudadano dona a una institución
- 6 El ciudadano atiende la solicitud de donación de una institución
- 7 El ciudadano contacta a emergencias
- 8 El ciudadano visualiza y comparte un evento
- 9 El ciudadano busca saber más sobre **caie**

Arquetipos de Usuario

Perfil de la institución

- 1 La institución atiende una alerta
- 2 La institución alerta una nueva situación
- 3 La institución edita la alerta
- 4 La institución solicita una nueva donación
- 5 La institución edita su solicitud de donación
- 6 La institución alerta una nueva situación
- 7 La institución hace seguimiento de una alerta
- 8 La institución visualiza y comparte un evento
- 9 La institución crea un nuevo evento
- 10 La institución edita un evento creado
- 11 La institución elimina un evento creado
- 12 La institución busca una PSC en el listado de fichas
- 13 La institución crea una nueva ficha PSC
- 14 La institución edita la ficha PSC
- 15 La institución busca saber más sobre **caie**

Corresponden a diferentes construcciones de usuarios comunes asociables a los perfiles creados para **caie** en un contexto real donde se pueden incorporar las funciones configuradas, en compañía de historias sobre situaciones de uso del servicio. Los arquetipos se exponen en las [Figuras 12, 13, 14 y 15](#).

Perfil ciudadano

Carlos



Administrador de empresas
Cerro Mariposa, Valparaíso
35 Años

“

Me gusta estar constantemente activo
mientras me desarrollo como profesional

”

Carlos es soltero sin hijos y reside en el cerro Mariposa, junto con su hermana menor. Trabaja en un banco del centro de la ciudad como ejecutivo de cuentas. Debido a su trabajo administrativo es conocedor de varias plataformas de dificultad regular. Utiliza un computador básico dentro de su oficina y utiliza su tiempo de ocio en redes sociales comunes. Es un hombre activo y de mucha iniciativa ante toda problemática dentro y fuera de su entorno laboral, además es bastante empático, por lo que suele brindar auxilio a todo aquel que lo necesite.

Por otro lado, disfruta hacer deporte los fines de semana, los paseos y realiza caminatas esporádicas al aire libre. Carlos, requiere de eficacia en lo que lo rodea, ya que si puede ser

rápido al resolver inconvenientes, entonces podrá producir más. Por lo mismo, suele frustrarse cuando se le presenta lentitud en sus aparatos tecnológicos o algún desorden sistémico.

*Luego de salir de su horario laboral, Carlos pasea por la calle cuando una PSC se acerca a pedirle una limosna. Él quiere ayudarlo porque no le parece digna la posición en la que está se encuentra, pero no posee dinero en efectivo en ese momento. Entonces, entra en la aplicación **caie** para realizar una alerta instantánea, en ese momento, la plataforma le da aviso que llegará una organización especializada para asistir a la persona.*

Nota. La foto presenta el arquetipo de Carlos. Tomado de la Pontificia Universidad Católica de Chile por Daniel Hurtado, 2022, <https://www.uc.cl/academia-en-los-medios/inteligencia-artificial-al-servicio-de-las-personas/>

Perfil ciudadano

Cecilia



Enfermera

Barrio Miraflores, Viña del Mar

40 Años

“

Mis hijas son lo más importante de mi vida

”

Cecilia es una enfermera de 40 años perteneciente al barrio Miraflores de la ciudad de Viña del Mar. Trabaja en un hospital cercano a su hogar al cual llega todas las mañanas caminando. Es madre soltera de dos alegres niñas, sobre esto, está constantemente preocupada de que su trabajo le demande altas horas de disposición. En sus ratos libres utiliza su teléfono para revisar noticias actuales y comunicarse con sus hijas y amigas. Es una mujer que suele ser modesta y empática al tratar con los demás. Es noble y prefiere la paz antes que generar conflictos. Sus necesidades son básicas, por lo que suele decidirse o inclinarse hacia las opciones que le resultan familiares. Los fines de semana goza de salir con sus hijas a pasear por la playa y comer en los locales del plan.

*Un día del fin de semana, Cecilia va camino a su casa cuando ve a una familia acurrucada en el piso. Ella decide ayudar, porque le apena la situación que presencia y porque quiere contribuir de alguna forma para que las personas superen esta etapa. Entonces, entra a **caie** para realizar una alerta, pero se percata que ya fue realizada sobre la misma situación, por lo que decide presionar la opción de tomar acción, llegando al presente instructivo de acercamiento. Allí encuentra el número y ubicación de una institución cercana, así que decide acercarse a la familia siguiendo los consejos y les propone la ida hacia un albergue próximo a su ubicación.*

Nota. La foto presenta el arquetipo de Cecilia. Tomado de MoviliBlog por Manuel Rodríguez, 2022, <https://blogs.iadb.org/transporte/es/nuevas-tecnologias-dan-independencia-a-personas-con-discapacidad-visual-en-su-movilidad/>

Perfil Institucional

Simón



Trabajador social
Barrio Recreo, Viña del Mar
26 Años

“ Ayudaré siempre que tenga los medios,
 porque las ganas siempre las tendré ”

Simón es un trabajador social perteneciente a una organización sin fines de lucro financiada por el estado. A sus 26 años ha vivido en muchas regiones del país, pero actualmente solo vive en el barrio Recreo de la comuna de Viña del Mar. Es un joven soltero que disfruta las caminatas con su mascota por las costas y algunos bosques de la ciudad. Además, le gusta compartir partidos de fútbol con sus amigos del colegio los días domingo. El joven trabaja realizando informes de personas en situación de calle, por lo que suele estar in situ observando las condiciones en que estos se encuentran. Es un hombre amable y cordial, suele dirigirse de forma calma a los demás y está siempre abierto a propiciar ayuda.

Le motiva atender a quienes lo necesitan, aún más cuando existen ocasiones en que se vulneran los derechos humanos. Es resolutivo y práctico,

le frustra aquello que es engorroso o de mucha información, además de la mala disposición de los otros. Cuando trabaja tiene dos espacios definidos: la oficina, donde utiliza su computador para subir información y en terreno, siendo su teléfono la herramienta que usa para ir tomando nota de todo, ya que le es más expedito.

*Un día martes por la mañana Simón visita el ruco de dos chicos a quienes ofrece ayuda en el ámbito laboral, ellos le responden que una organización les informó que los van a asistir, pero no recuerdan cuál es su nombre. En ese momento, el trabajador social entra a **caie** para revisar sus datos. Allí, descubre la ONG que va a realizar la intervención, tomando la decisión de llamarla para ver el estado de la situación, de esta manera, todos los involucrados aclaran las dudas correspondientes.*

Nota. La foto presenta el arquetipo de Simón. Tomado de Cepchile por Javiera Gazmurri y Horacio San Martín, 2021, <https://www.cepchile.cl/cep/opinan-en-la-prensa/la-crisis-invisibilizada-de-la-dependencia-en-chile>

Perfil Institucional

Rosa



Psicóloga
Cerro Barón, Valparaíso
53 Años

“ Me aflige la situación social del país, creo que tenemos que construir entre todos un cambio ”

Rosa es una mujer de 53 años, residente del cerro Barón de la ciudad Valparaíso. Es psicóloga de profesión y pertenece a una organización independiente en la cual se dedica a la intervención de las personas en situación de calle en una organización. Tiene un hijo pequeño con el cual le gusta compartir tardes de películas educativas. Es una persona hábil y consciente de las problemáticas públicas de su entorno y del mundo. Cree importante estar siempre informada de noticias culturales y del campo de la salud. Rosa logra actuar con asertividad ante situaciones que sensibilicen a los demás. A diario, suele utilizar el celular para comunicarse con los demás profesionales y el computador para todo asunto burocrático. Le motiva trabajar para mejorar el estado de las PSC, ya que estas cuentan con una salud mental deteriorada, lo cual le genera bastante preocupación.

*Un día Rosa decide realizar un círculo de autoayuda a las personas en situación de calle ubicadas en una esquina de la calle Chacabuco, con el fin de realizar distintos ejercicios de comunicación y preguntas varias mediante una terapia grupal. Tras definir la intervención, decide que día hacerla. En ello, visita **caie** para informar de este evento. Allí, se entera que ese día una ONG va a brindar controles médicos en el mismo horario de su actividad, por lo que Rosa posterga la intervención a un horario en que las PSC estén disponibles.*

Nota. La foto presenta el arquetipo de Rosa. Tomado de Subela por Miguel Avilés, 2022, <https://www.subela.cl/news/2022/7/12/la-minuta-pm-lorena-lorca-logr-el-primero-fallo-en-chile-que-reconoce-a-una-persona-mayor-de-edad-como-no-binaria>.

Prototipos

Para confeccionar un primer acercamiento y lo que vendría a ser la versión más completa de la interfaz, se utilizó la plataforma Figma, en su función prototype. De esta manera, se pudo realizar una serie de validaciones de la aplicación, y a su vez, plasmar las ideas que surgieron en el camino. Se cuestionó la funcionalidad de tales prototipos, centrando el trabajo en mejorar la interacción y experiencia de los usuarios.

Evolución de las Propuestas

A lo largo del proceso creativo se construyeron diferentes propuestas para la interfaz, las cuales evolucionaron a partir de las correcciones y validaciones realizadas. Los elementos de la interfaz, como el color, los tamaños, conceptos, textos, íconos, entre otros, fueron evaluados en variadas ocasiones y constantemente adaptados a favor de una comprensión directa y una usabilidad universal.

En un comienzo, se puede ver cómo en la [Figura 16](#), los elementos fueron trabajados en escala de grises, con el fin de definir la distinción de los contrastes presentes. En este momento, se propusieron pantallas básicas y esquemáticas con poca información a modo de incursión inicial. Tras esto, nace el

cuestionamiento por entender qué es lo más importante para el usuario, ¿qué contenido necesita para la eficacia de su actuar?

Cabe destacar que, cuando se desarrollaron estas propuestas, la aplicación tenía distintos nombres que se propusieron a modo de prueba. Con el tiempo, se reflexionó sobre los conceptos que engloban el escenario de trabajo y finalmente se opta por el nombre actual.

1 Versión

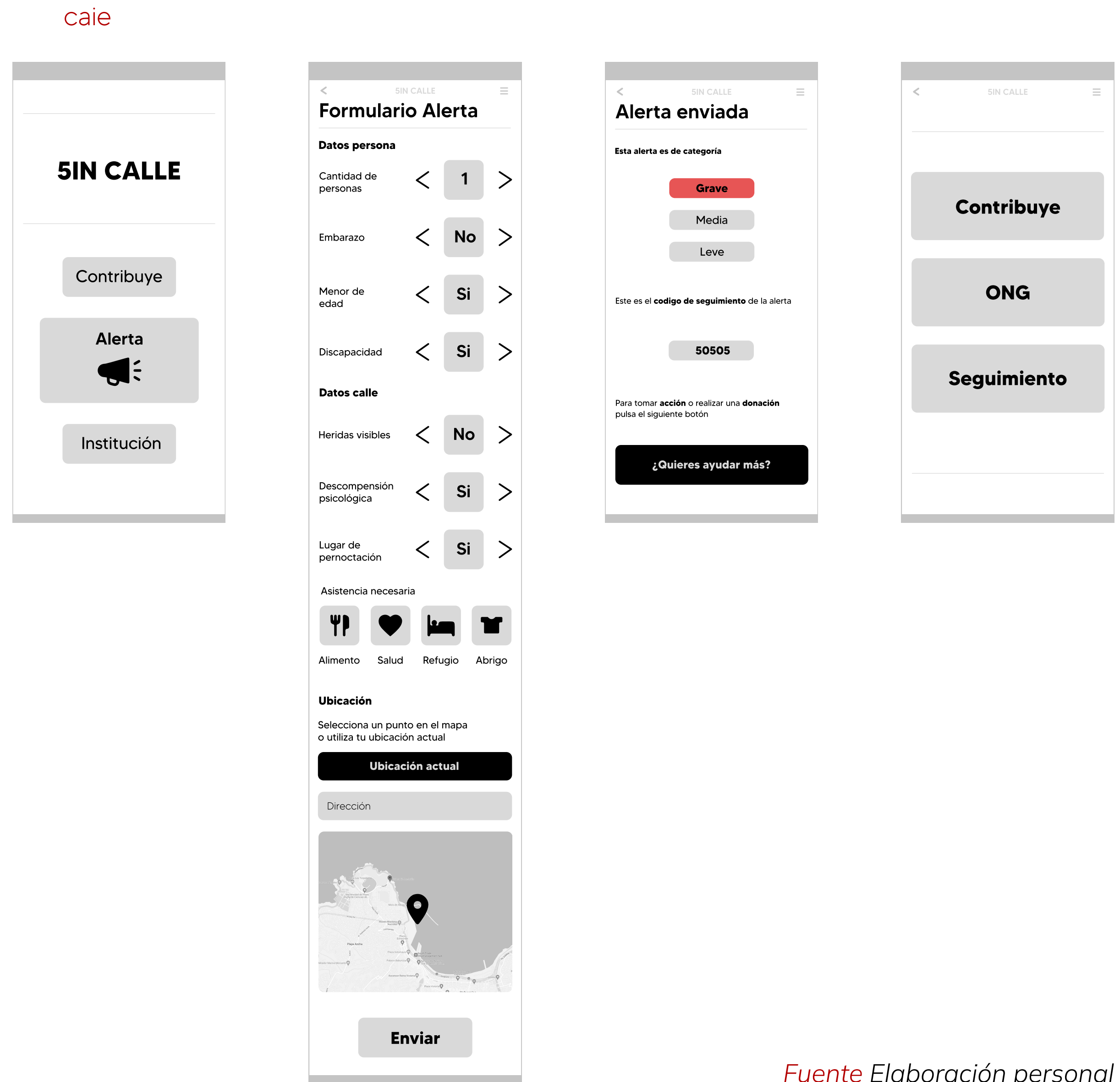


Figura 16

Fuente Elaboración personal

2 Versión

caie

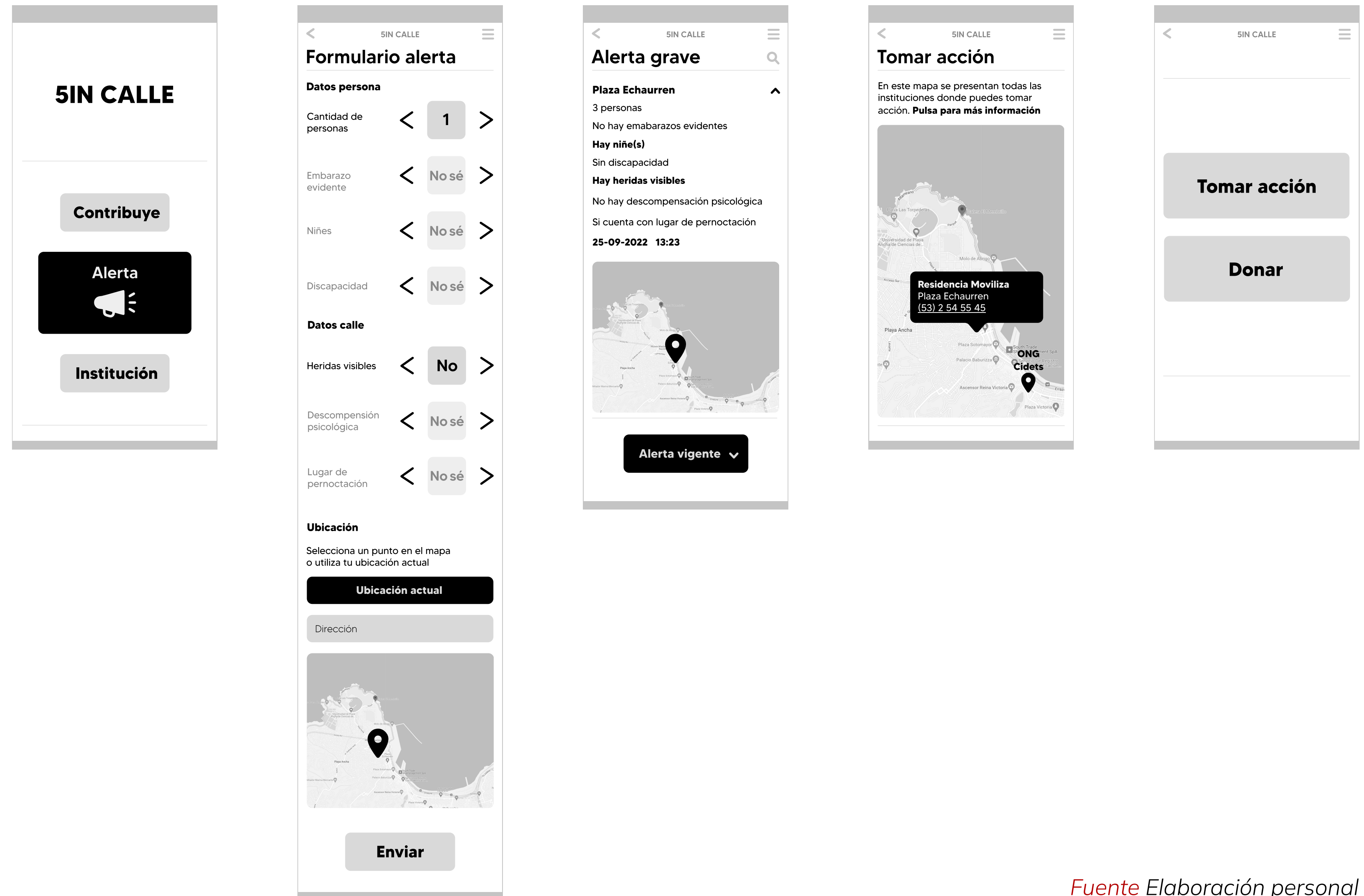


Figura 16

Fuente Elaboración personal

3 Versión

caie

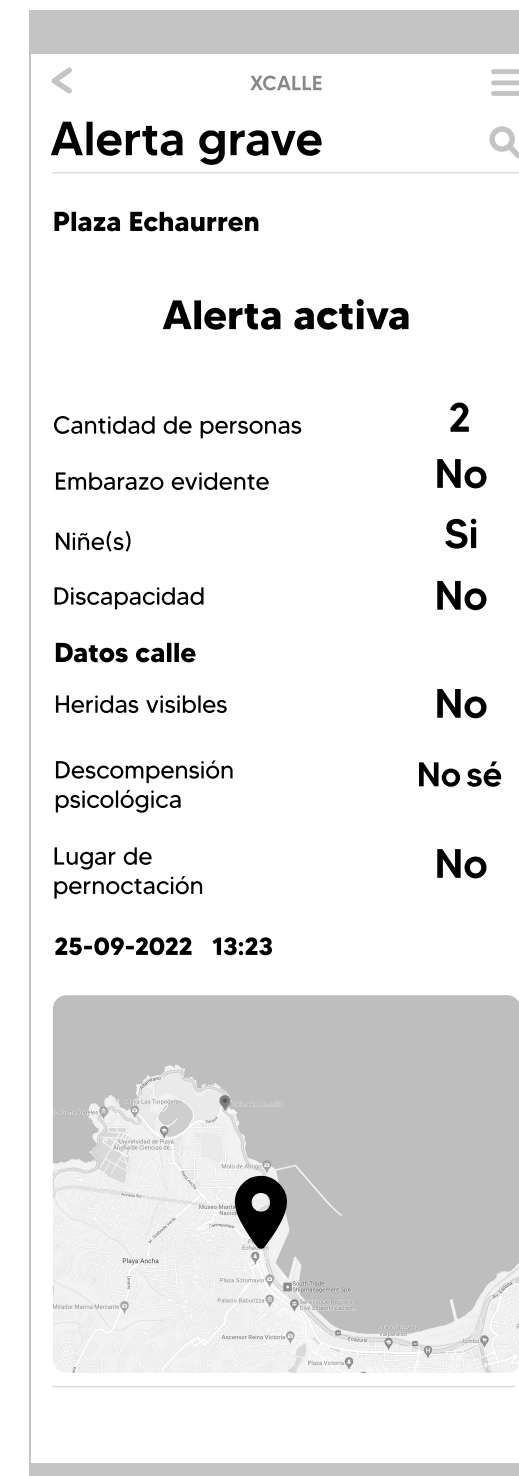
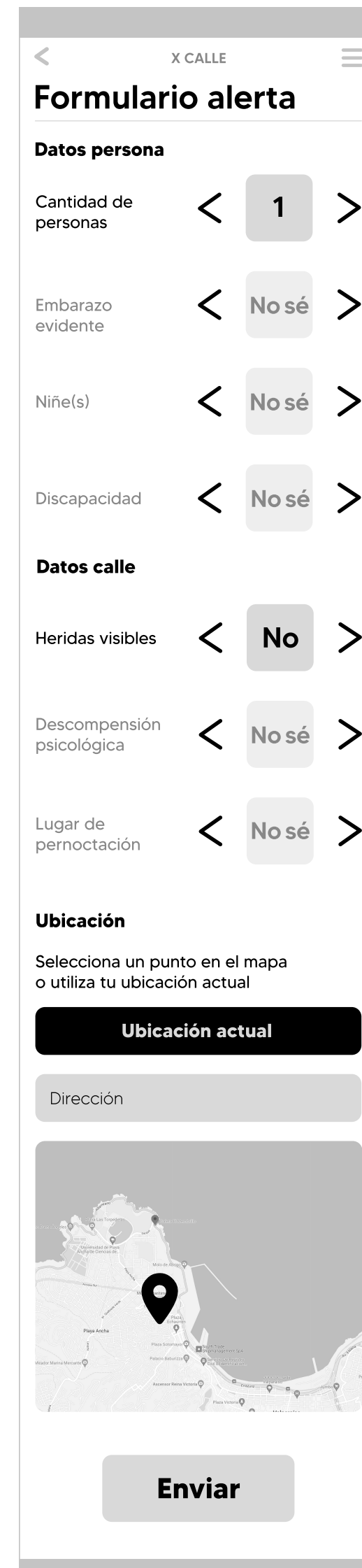
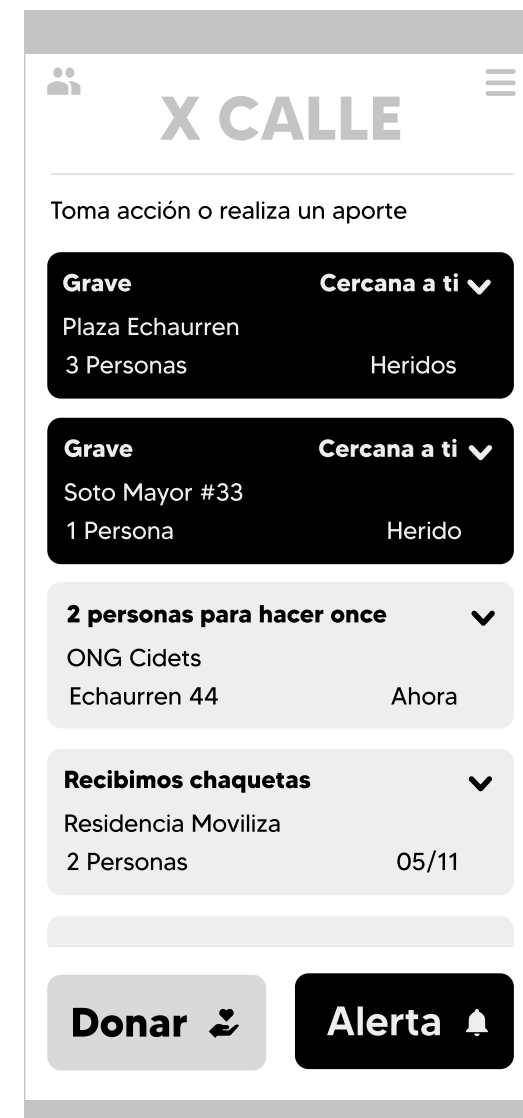


Figura 16

Fuente Elaboración personal

4 Versión

Pronto, como se ve en la [Figura 17](#), se trabajaron las pantallas de inicio del perfil ciudadano, se afinaron elementos en el formulario de alertas y en el menú correspondiente de la interfaz. Por otro lado, se incluyeron iconos hipotéticos que en un futuro serían reemplazados por las versiones decisivas.

caie

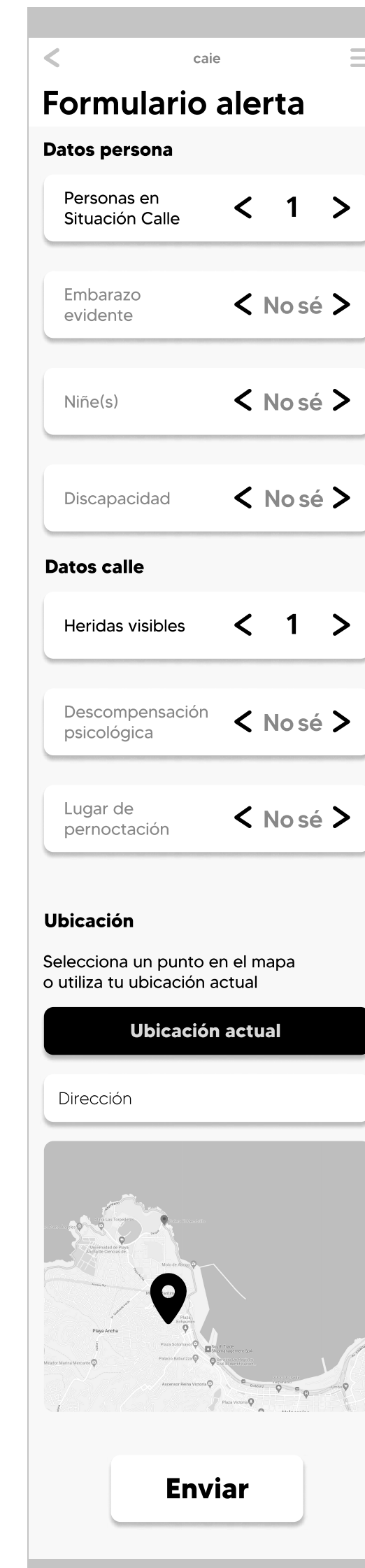


Figura 17

Fuente Elaboración personal

5 Versión

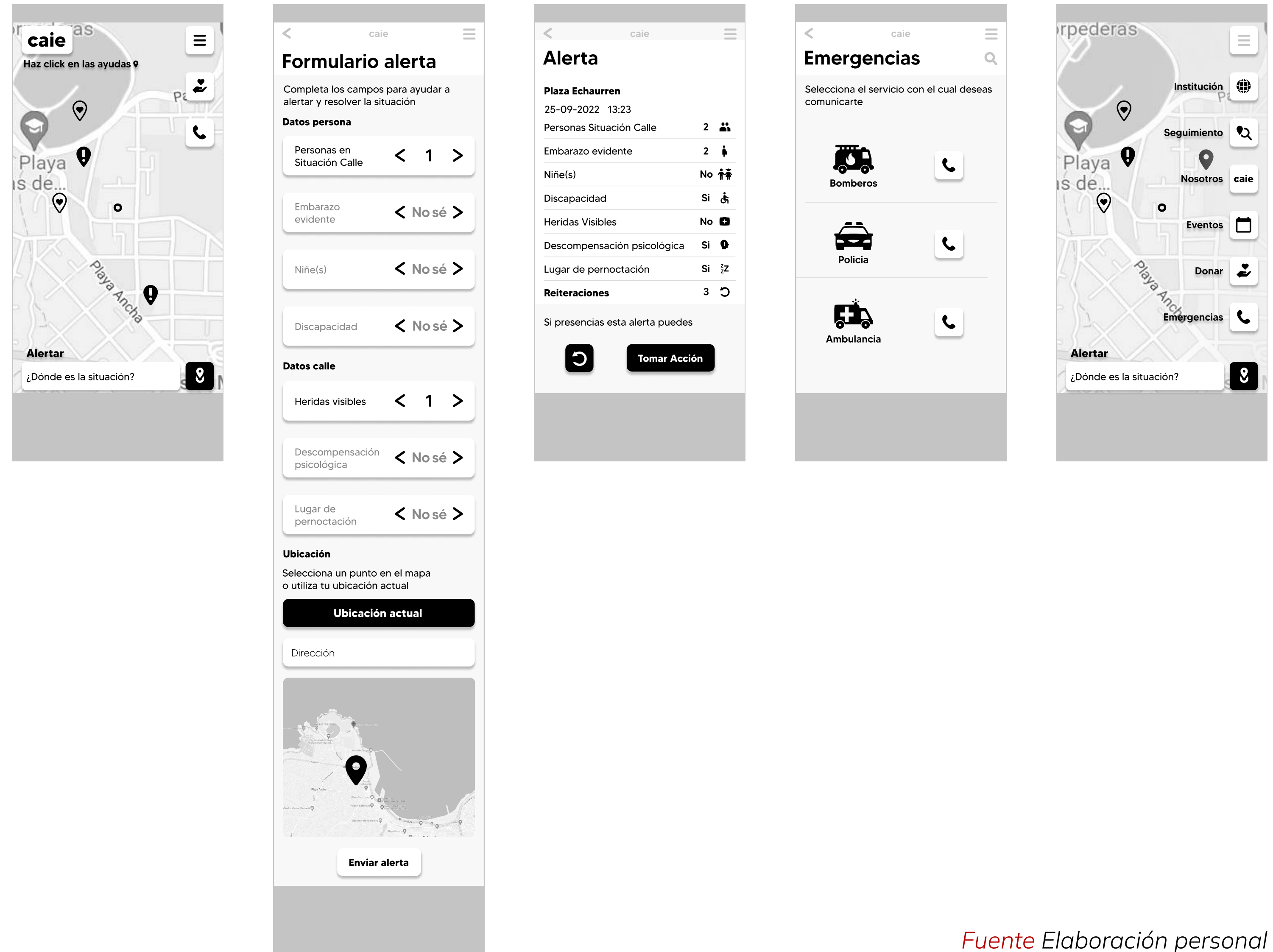


Figura 17

Fuente Elaboración personal

6 Versión

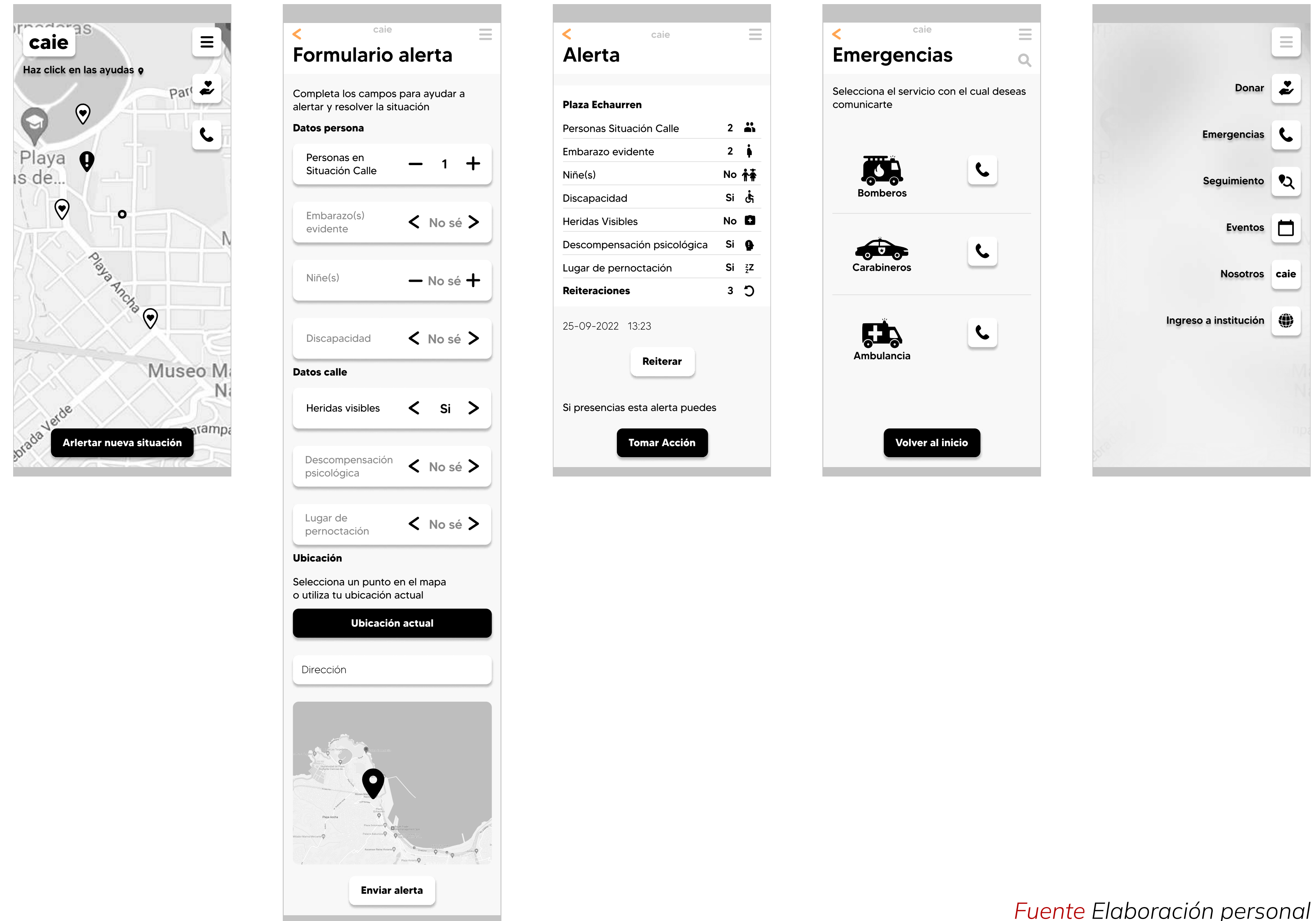


Figura 17

Fuente Elaboración personal

7 Versión

El tercer grupo de avances representa las modificaciones de pantallas similares al segundo grupo. Se testearon colores de pantalla, botones, elementos visuales y tipografías, como bien se muestra en la Figura 18.

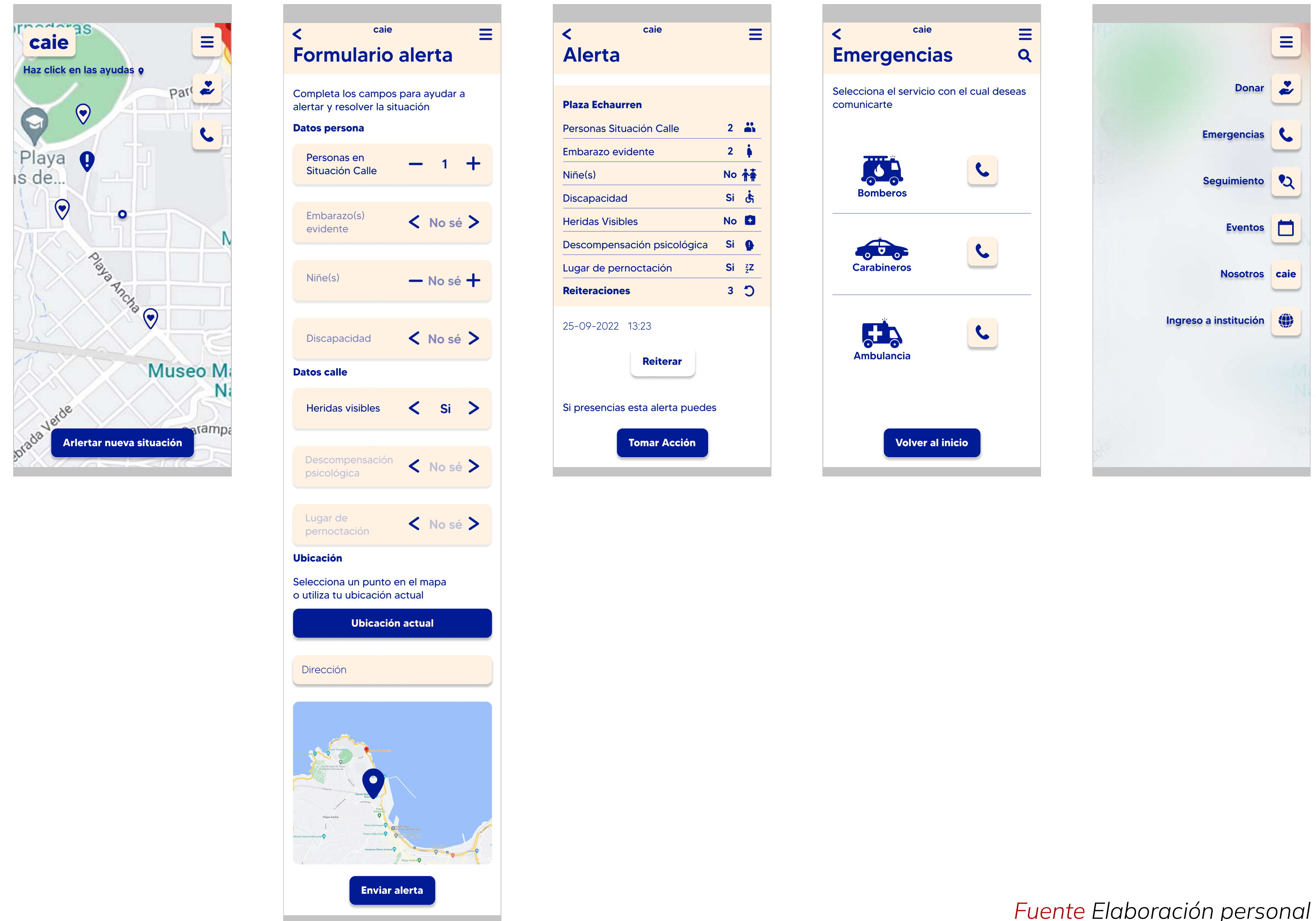


Figura 18

Fuente Elaboración personal

8 Versión

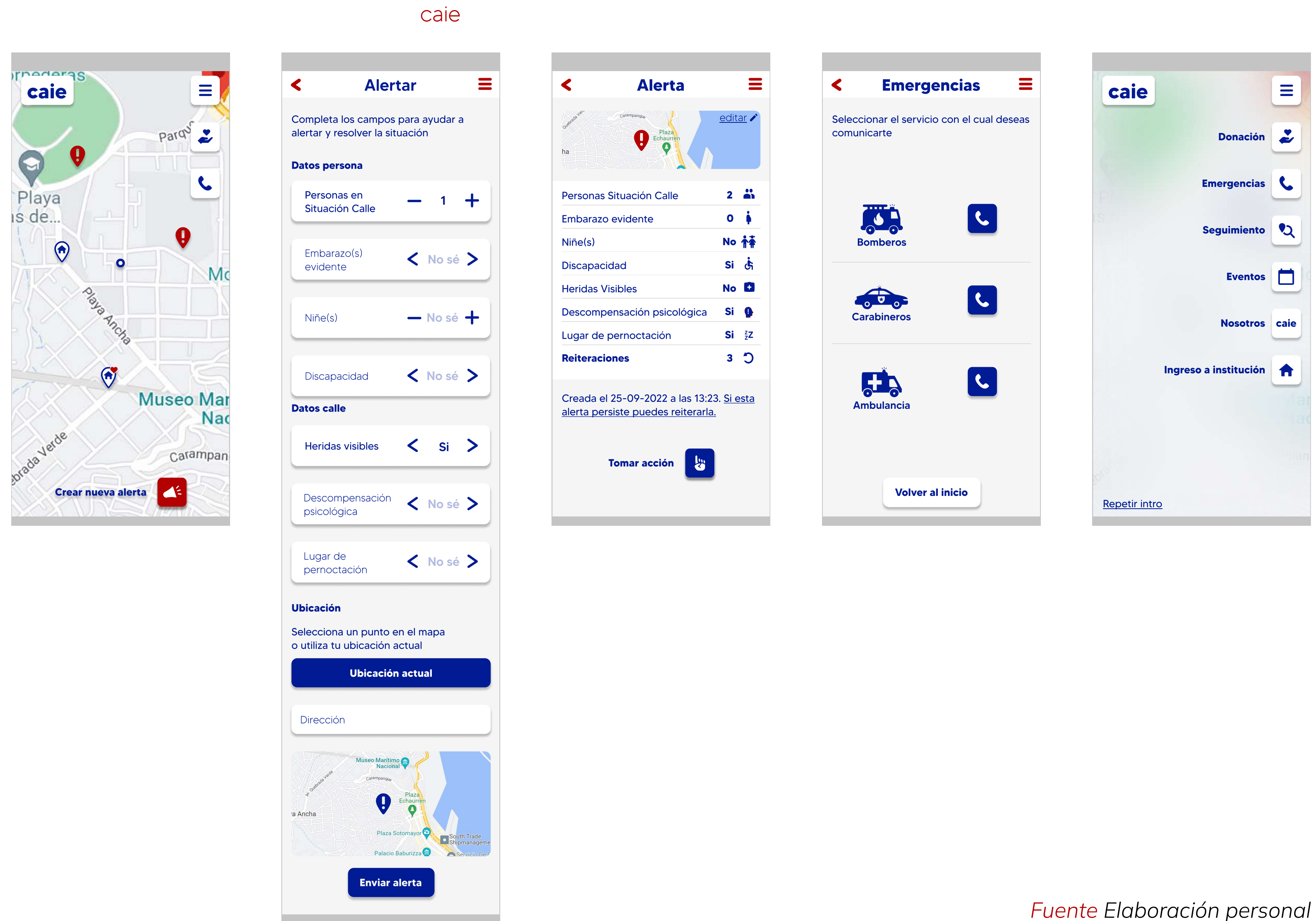


Figura 18

Fuente Elaboración personal

9 Versión

caie

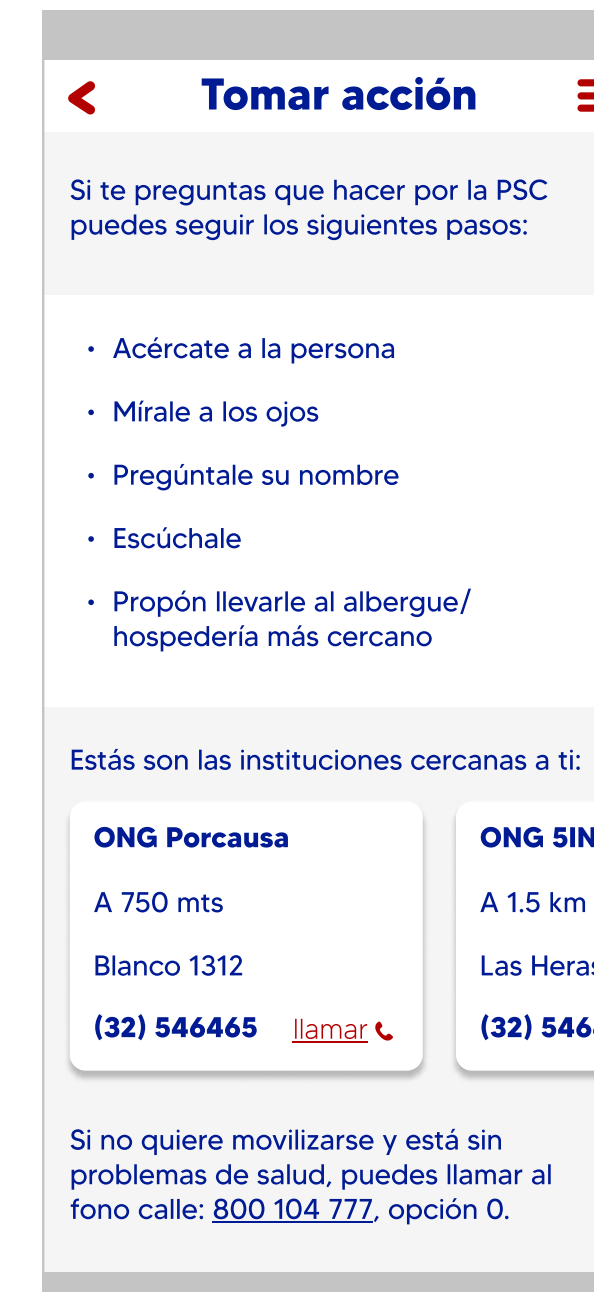
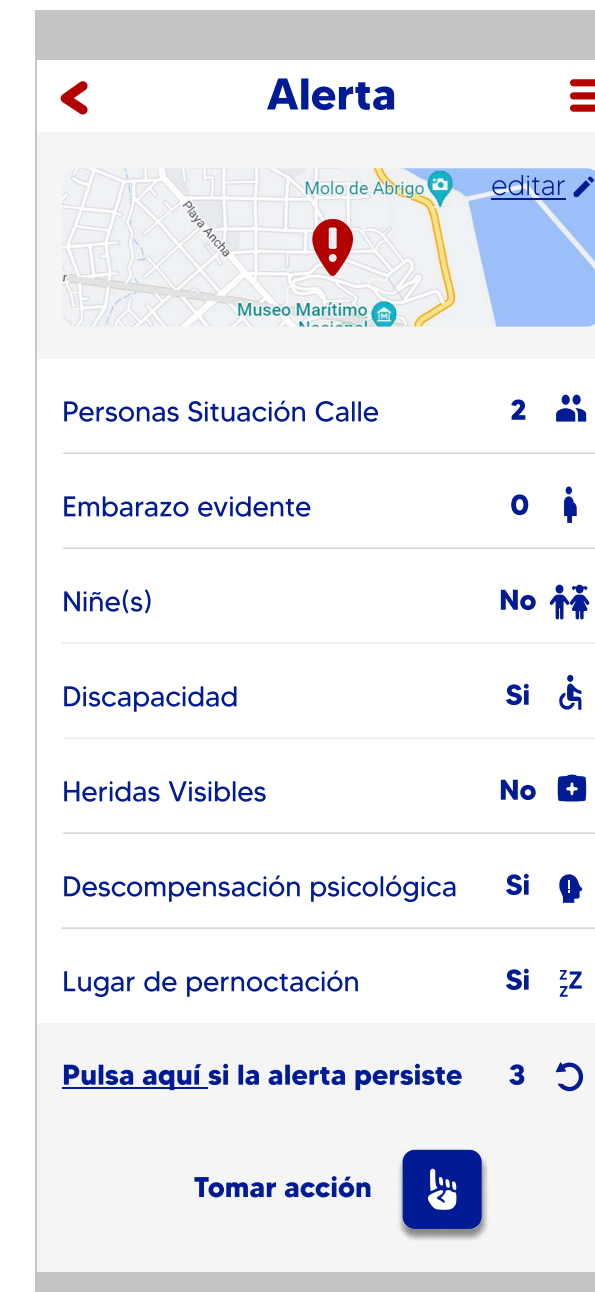
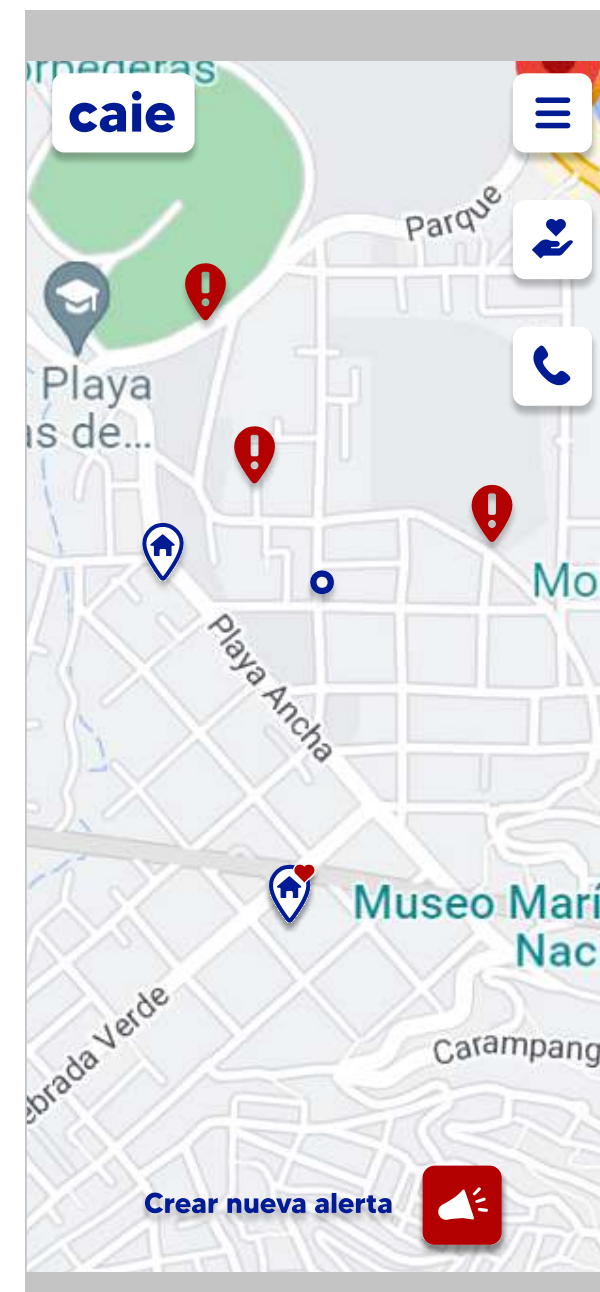


Figura 18

Fuente Elaboración personal

Mirada sobre las Propuestas

La plataforma fue unificando sus contenidos al disponerlos bajo categorías y secciones presentadas con una gradualidad precisa. La estética pasó de ser ruda y básica a tener delicadezas elegantes. En un comienzo la mayoría de los elementos fueron encerrados en cajas presentándose de manera tosca.

Al contrario, las propuestas posteriores, brindan mayor dinamismo al uso de este elemento, sumado a nuevas presentaciones de la información, como la vista de mapa en el inicio o el calendario para los eventos.

Prueba de Usabilidad

Mediante el siguiente instrumento se realizaron las validaciones con el prototipo de **caie**. En esas ocasiones se tomó un rol neutro frente a la utilización de la plataforma, por ende, no se intervino en la usabilidad del presente. Se realizó una breve introducción de los objetivos de la aplicación y los pasos a seguir para hacer uso del prototipo, en este contexto. Esto fue hecho con el siguiente protocolo:

Somos **caie** un servicio socio-técnico que ayuda a las personas en situación de calle, a través de la conexión entre el ciudadano y las instituciones, que trabajan directamente con ellas, generando rapidez y eficiencia en su atención e intervención.

Vamos a realizar una validación, lo cual requiere de sus permisos para grabar con video sus manos y voz, lo cual queda solo para nosotros, así estudiamos su comportamiento frente a plataforma.

Se les pide que utilicen la interfaz **caie**, a través de una simulación mental de las situaciones expuestas a continuación. En un comienzo, van a ingresar desde la perspectiva de un ciudadano, es decir, dejando de lado sus roles profesionales.

Desde ahí, van a realizar lo siguiente:

- 1 Vas por la calle, encuentras a una psc y decides ayudarla. Para ello, entras a **caie** buscando alertar el problema
- 2 Eres un ciudadano que decide ocupar su día en ayudar a una buena causa, por lo cual, entras a **caie** para ver en qué eventos puede colaborar
- 3 Eres un ciudadano que visita **caie** para realizar una donación a favor de las psc
- 4 Eres un ciudadano que realiza una donación a las instituciones que lo han solicitado

En este momento, van a ingresar como integrantes de una institución, es decir, desde su rol cotidiano

- 1 Ingresas a **caie** y buscas atender una alerta cercana
- 2 Ingresas a **caie** y solicitas un aporte para tu institución
- 3 Buscas el listado de las PSC para encontrar a Michael y saber sus intervenciones
- 4 Entras al calendario para conocer los eventos del 11 de marzo
- 5 Entras a **caie** y creas una nueva ficha de una psc
- 6 Buscas subir un nuevo evento en el calendario
- 7 Deseas buscar más información sobre la aplicación

Partituras de Interacción

Se utilizaron partituras de interacción como herramienta de visualización de los flujos de interacción al momento de utilizar la plataforma. Esto permitió mostrar en una imagen la temporalidad de la experiencia y definir las acciones de las personas, los puntos donde estas dialogan con la interfaz y las acciones del sistema en respuesta de los intereses de los usuarios testeados. Dicho instrumento se expone en la [Figura 19](#).

Partituras de Interacción

Crear nueva alerta

Al encontrarse con una nueva situación, el ciudadano decide levantar una alerta.











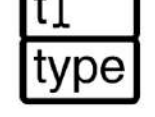








	Situación	Inicio	Formulario Alerta	Seguimiento			
Persona	 Se encuentra con una situación de vulnerabilidad de las PSC	 Busca como dar alerta en internet	 Decide abrir caie	 Crea una nueva alerta	 Completa los datos	 Envía la alerta	 Pide el código de seguimiento
Diálogo		 Buscador presenta sitios relacionados a PSC	 caie	 Abre formulario alerta pulsando el botón	 Presenta campos de relleno para los datos	 Presenta botón para enviar alerta	 Pantalla de cierre y campos para el seguimiento
Sistema		 Carga el navegador	 Carga caie	 Carga formulario alerta	 Recoge los datos	 Crea la alerta en el mapa	 Envía código al mail

Figura 19

Fuente Elaboración personal

Nota Las figuras se desarrollaron mediante la plataforma PiX, [PiX Application](#).

Partituras de Interacción

Atender una alerta

Al encontrarse con las alertas, el usuario decide atender una.



















	Situación	Inicio	Ficha alerta	Tomar acción			
Persona	 Ayuda a una situación	 Entra a caie	 Abre una alerta cercana	 Se interesa y pulsa ver más	 Analiza el resumen de la alerta	 Decide tomar acción	 Lee el instructivo
Diálogo		 Se abre caie	 Presiona una alerta cercana	 Abre globo alerta	 Presenta resumen de alerta	 Pulsa botón para tomar acción	 Presenta instrucciones y contactos
Sistema		 Carga caie	 Carga el inicio	 Carga globo alerta	 Carga el resumen		 Carga tomar acción

Figura 19

Fuente Elaboración personal

Nota Las figuras se desarrollaron mediante la plataforma PiX, [PiX Application](#).

Partituras de Interacción

Realiza una donación de bienes

Un ciudadano decide realizar una donación para las personas en situación calle














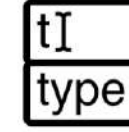










	Situación	Inicio	Formulario Alerta	Resumen de donación
Persona	 Decide realizar una donación para las PSC  Busca como donar por internet	 Decide a entrar a caie	 Ingresa a las donaciones  Selecciona donar Alimento, vestuario, otros  Completa los datos  Envía la donación	 Corrobora los datos
Diálogo	 Presenta sitios relacionados a PSC	 caie	 Pulsa el botón de donaciones  Pulsa el botón para donar  Presenta opciones a escoger  Presenta campos de relleno para los datos  Presenta botón para enviar alerta	 Presenta resumen de donación  Presiona para confirmar la nueva donación
Sistema	 Carga el navegador	 Carga caie	 Carga donaciones  Carga formulario para donar  Recoge los datos	 Carga resumen de donación  Crea la donación y envía resumen al correo

Figura 19

Fuente Elaboración personal

Nota Las figuras se desarrollaron mediante la plataforma PiX, PiX Application.

Partituras de Interacción

Solicitar una nueva donación

Una organización decide solicitar una nueva donación de elementos que le hacen falta

		Inicio	Menú	Ingreso sesión institucional	Inicio institución	Donaciones	Formulario solicitud de donación	Resumen solicitud de donación
Persona	 La persona se da cuenta que a su establecimiento le hacen falta sabanas	 Decide ir a caie para crear una solicitud	 Inicia sesión como institución		 Se dirige a crear una solicitud de donación	 Clickea el botón de solicitar nueva donación	 Completa los datos Envía la solicitud	 Corroborra los datos
Diálogo		 Abre caie Pulsa el botón de menú	 Presiona el botón de inicio sesión institucional	 Ingresa el nombre de usuario y su clave institucional	 Presiona el botón de donaciones	 Presiona crear nueva solicitud de donación	 Presenta campos de relleno para los datos Presenta botón para enviar solicitud	 Presenta resumen de solicitud Presiona para confirmar la nueva solicitud
Sistema		 Carga el sistema Se despliega el menú	 Se abre la sección de ingreso de sesión institucional	 El sistema carga hasta su pantalla de inicio institucional	 Se abre la sección de donaciones	 Carga formulario de solicitud Se abre la pantalla de donaciones	 Recoge los datos	 Carga resumen de solicitud Crea la solicitud en el mapa

Figura 19

Fuente Elaboración personal

Nota Las figuras se desarrollaron mediante la plataforma PiX, [PiX Application](#).

Aprendizajes

Las validaciones expuestas a continuación fueron realizadas con profesionales involucrados de forma directa con las PSC, quienes pertenecen al mapa de actores relacionados a la materia. Se recibieron todo tipo de comentarios desde una buena disposición, sin intencionar ninguna respuesta desde los usuarios. Estas fueron grabadas en audio con el consentimiento de los participantes, mientras que en las últimas validaciones se incluye registro en video con el fin de estudiar, mediante la observación, el comportamiento de los usuarios. Ambos métodos de registro fueron aceptados por los involucrados en la medida de que fuesen utilizados como objeto de estudio favoreciendo las competencias del servicio **caie**.

A continuación se expone detalladamente cada reunión con los actores involucrados, además de los descubrimientos y propuestas correspondientes.

Primera Validación. Elvira Guzmán y Miguel Quiroz, Residencia Moviliza(14/10/22)

Se realiza esta primera validación junto a los profesionales Elvira Guzmán y Miguel Quiroz de la Residencia Moviliza. En un comienzo, los usuarios navegan de forma intuitiva por las pantallas, pulsando correctamente sobre aquellos elementos que son clickeables. Al navegar, Miguel propone la disponibilidad de

contactos de emergencia, idea que se consideró relevante para la pantalla inicial.

Elvira pregunta por quién tiene la facultad de quitar un alerta, a lo que se le comenta que corresponde al perfil institucional. Al ingresar al calendario de eventos, también pregunta de qué tratan los eventos presentes. Esto aportó a crear un breve texto en cada pantalla a modo de introducción, de esta manera se da a entender que los eventos son comunitarios de tipo regular u ocasional.

Lo mismo pasa en la sección de donación, ya que no se clarifica a dónde van dirigidos los recursos donados. Además, se apoya la idea de disponer los datos bancarios en el caso de los aportes monetarios, puesto que se omite la inclusión de plataformas de pago en línea.

Elvira también pregunta quién dispone de los eventos, proponiendo que la visualización no sea solo para las instituciones, sino que sea abierto a todas las personas. Al mismo tiempo, preguntó por el nombre actual que se le brinda al servicio **caie**. Por ello, dice que es de su agrado, le parece simple, a lo que se suma Miguel asegurando que es un nombre neutro, a su parecer.

Junto a esto, ambos profesionales destacan el lograr que el servicio sea de uso universal, pensando en la población de mayor edad o en aquellos con un nivel intelectual menor. Además, levantan el cuestionamiento de porqué la gente sería usuaria de este servicio, siendo que lo común es contactar directamente a los servicios públicos. Para lo cual caen en la respuesta de que estos no suelen ser de mayor ayuda cuando se trata de las PSC, por lo que el tener una plataforma que pueda levantar alertas para recibir ayuda externa parece ser una buena idea.

Miguel, además propone más textos descriptivos en las pantallas a favor de las personas de mayor edad, así todo se explica por sí mismo antes de que sea necesario el ingresar a una función. Además agrega la frase *“Es mi primera vez bien esta app y la encuentro simple, tiene todo a la mano”*(Quiroz & Residencia Moviliza, 2022).

Finalmente, los profesionales se cuestionan la disposición del mapa, como este toma su posición según la dirección que apunta el teléfono, es decir, se preguntan si es fijo o se guía por el giroscopio integrado.

Segunda validación. Danilo Olivero, Municipalidad Viña del Mar (17/10/22)

Danilo Olivero propone la existencia de una opción para registrar si la persona en situación de calle presenta conductas violentas, de esta manera la organización encargada de atender a la persona podrá tomar los resguardos de seguridad correspondientes. Por esto, se decide agregar un campo de texto abierto en donde se puede escribir información adicional en las Fichas PSC. Este texto va a ser breve, es decir, tendrá un límite de caracteres debido a que la idea es que nadie tarde en escribirlo o leerlo.

Al ver el formulario para donar, Danilo propone que la sección esté dividida en dos tipos, uno que sea para alimentos, cosas, etc y otro apartado donde se done dinero. En tanto, este segundo puede entregar los datos bancarios de la institución, así **caie** evita ser un intermediario en el flujo de dineros.

En el calendario, al profesional le cuesta reconocer de qué tratan los eventos, evidenciando la falta de una descripción en esta sección de la interfaz. Por ello, se decide agregar una descripción al comienzo de cada función si esta lo requiere.

Danilo destaca la función en que las instituciones pueden solicitar donaciones a los ciudadanos, a su vez, cuestiona cómo se eliminan estas. Entonces, se le responde que estas tienen hora y fecha de término, por lo que desaparecen a medida en que estas cumplen los plazos fijados. Además, agrega que el servicio es ideal, ya que permite crear una conexión entre lo público y lo privado, junto al hecho de que las funciones buscan ser poco burocráticas, al contrario de las herramientas existentes actualmente en el sistema.

La reunión con Danilo, como se puede observar en la [Figura 20](#), finalizó con bastante apertura y apoyo de su parte, ofreciendo disposición de ayudar con cualquier opinión, información u otra próxima validación.

Registro Reunión con Danilo Olivero



Figura 20

Fuente Elaboración personal

Validación Prototipo con Ministerio de Desarrollo Social y Familia

Tercera validación. Álvaro Mella, Ministerio de Desarrollo Social y Familia (10/11/22)

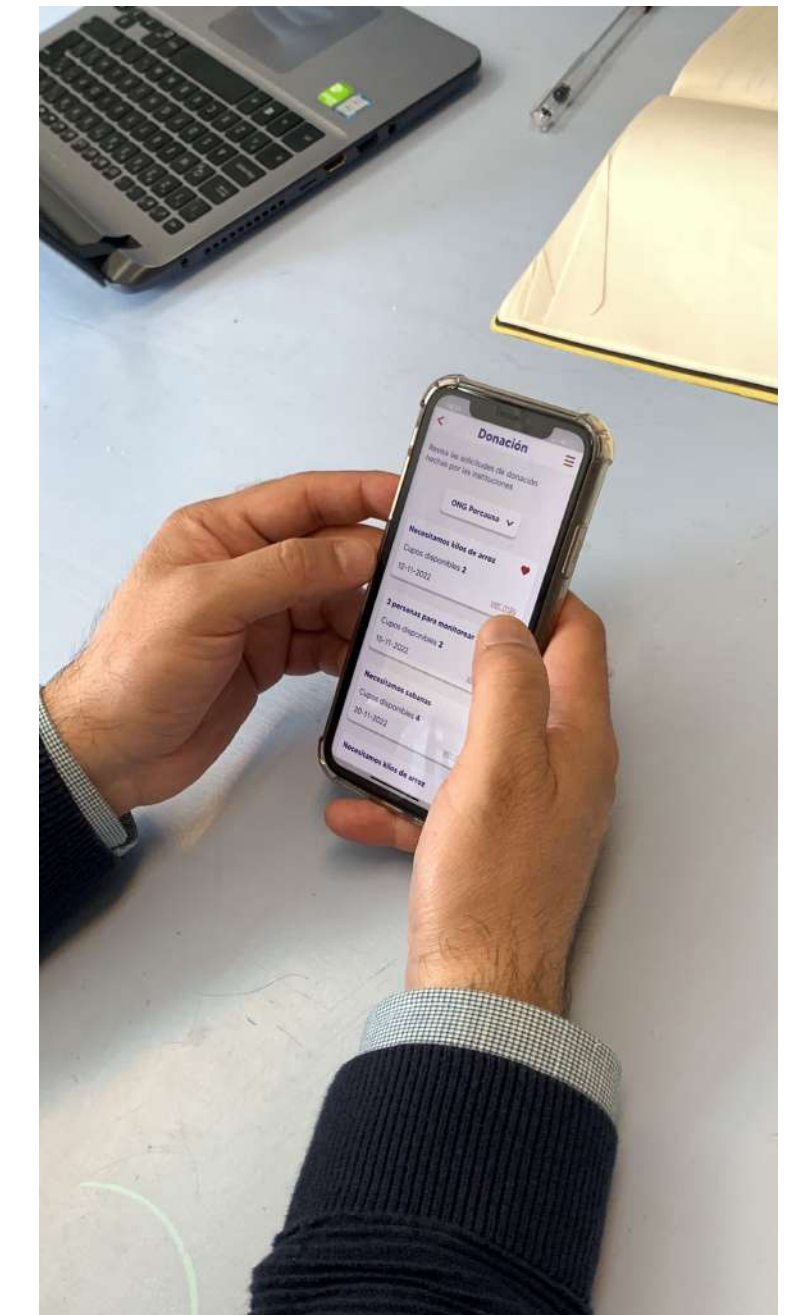
En esta instancia, como se puede ver en la [Figura 21](#), Álvaro Mella comentó un aspecto positivo que tendría el auto reporte dentro de la aplicación. Esto significa que cada PSC, que tenga acceso a dispositivos móviles, podría realizar una alerta personal. Sobre este detalle no se tenía conocimiento alguno, ya que se creía que el porcentaje de teléfonos disponibles era bajo, resultando en que el hecho era lo inverso.

Se comenta que las personas en situación de calle acceden a dispositivos móviles por intercambios materiales, compras por bajas cifras o hurtos callejeros. Al momento de poseer tal medio se dedican a comprar chips básicos con servicios limitados, además de cargar el móvil en establecimientos donde les presten electricidad. Luego de esto, pasan a conseguir otro chip de las mismas cualidades. Por ende, sus números de contacto varían, pero la utilización de los dispositivos podría ser permanente hasta el punto que las PSC decidan llegar.

De esta manera, el aumento de la visibilización y usabilidad del servicio **caie** brindaría mayor autonomía tecnológica a las personas sin hogar. Puesto que, no



Figura 21



Fuente Elaboración personal

sería necesaria la presencia del actuar ciudadano en efectuar las alertas, por el contrario, la misma personas que requiere atención podría hacerse cargo del acto.

Sobre la plataforma, se destaca y defiende, su cualidad de herramienta comunicativa y propositiva de una mejor coordinación. Desde lo cual, Mella nuevamente sostiene que *“toda innovación tecnológica, ya sea para mejorar administración de datos o coordinación de organizaciones, para hacer eficiente las intervenciones o asistencias a las PSC, será bien recibida, ya que todos los sistemas que manejamos actualmente tienen dificultades técnicas”* (Mella & MDSF, 2022).

Cuarta validación. Elvira Guzmán y Miguel Quiroz, Residencia Moviliza (10/11/22)

En esta ocasión, como se puede apreciar en la [Figura 22](#), los profesionales comienzan de diferentes formas su incursión en la interfaz. Al comienzo la plataforma presenta una breve introducción a las funciones, en donde Elvira actúa rápidamente al pulsar el botón para evitarla, mientras que Miguel se toma el tiempo de leer todas las descripciones presentes.

A raíz de esto, se decide considerar aquellos usuarios que suelen actuar con rapidez y a aquellos que lo hacen con mayor detención. Tras esto, a ambos se les pide realizar distintas tareas dentro de la aplicación, las cuales en su mayoría se realizan de forma exitosa. Sin embargo al pedirles que asistan a una solicitud de donación, Elvira tarda un poco más al no tener la noción de a qué ícono le corresponde la acción, considerando que se saltó la presentación del comienzo.

Por ello, se propone agregar un globo que expone las funciones de los iconos en el mapa tras la aparición de la introducción. Siendo esta una capa disponible al pulsar el botón con el nombre. En ese momento, Miguel comenta que a diferencia del prototipo que probaron anteriormente, en esta oportunidad, se agradece el tener una introducción a la aplicación.

Al recibir retroalimentación, Elvira pregunta si es posible borrar un evento en caso de haberlo creado por error, por lo que se decide agregar un botón para eliminar el elemento en todas las creaciones (Alertas, Fichas, Eventos, etc) que se puedan subir a la plataforma, el cual va a estar emplazado en la sección editar de cada componente.

Validación Prototipo con Residencia Moviliza



Figura 22

Fuente *Elaboración personal*

Junto a ello, se propone una pantalla en la que se exponga un resumen de la donación acompañado de una confirmación, así se tiene mayor cuidado sobre una acción que necesita llevarse a cabo con responsabilidad y se evitan errores o confusiones sobre ello.

Al estar en el inicio, Miguel se pregunta por lo que sucede al alejar el mapa para poder ver un área de mayor amplitud, desde lo que nace la idea de sumar las alertas creando un icono más grande que muestre un número con el total por sector, con el fin de recibir una perspectiva global.

En la pantalla de toma acción, ambos profesionales validan de forma positiva el instructivo que busca generar un vínculo entre el usuario y la PSC para un posterior ayuda. Tras analizar los registros de video, como se ve en la [Figura 22](#) de esta validación, se concluye que los botones deben tener construido un padding (campo transparente para pulsar) de mayor volumen, fuera de ello, se considera exitoso el uso del prototipo al realizar las tareas pedidas, por consiguiente, se considera que lo confeccionado presenta una correcta usabilidad.

Identidad Visual y Comunicación

caie es un servicio que presenta una imagen universal desde una estética sencilla. Esta es trabajada con elementos gruesos, ya que se trata de una plataforma basada en principios de accesibilidad. Es así, como cada pantalla va enseñando una cantidad precisa de elementos, apoyando una fácil lectura y el hecho de que el usuario pueda interactuar con rapidez frente a lo que se encuentra, es decir, **caie** no presenta mucha información visual con tal de no interrumpir o retrasar la comprensión del usuario, de esta forma, se permite el desplazamiento libre y fluido a lo largo de las funciones disponibles.

Redacción (UX writing)

El servicio se relaciona con el usuario a través de un lenguaje simple, con frases cortas y claras que introducen a las pantallas o funciones. Además, se utilizan palabras o conceptos aprobados por profesionales a lo largo del proceso creativo, específicamente, al realizar validaciones. Con esto se busca un nivel común del lenguaje entre lo técnico y lo coloquial, así el servicio es inclusivo en términos gramaticales. Junto a ello, se trabaja una interfaz que se comunica desde una neutralidad de género, por consiguiente, el lenguaje es adaptado a toda persona con ganas de acceder a **caie**.

Tipografía

Desde un comienzo la decisión tipográfica fue certera al escoger la llamada Made Tommy, la cual coincide con los valores que se aplican a la estética y total experiencia. Por otra parte, se busca cuidar la continuidad y legibilidad de las diversas pantallas, por lo cual, se afirma que la tipografía escogida, y sus distintos pesos aplicados, logró versatilidad y equilibrio visual a la interfaz.

A lo largo de la interfaz se utilizan 4 variaciones de la tipografía, como se puede notar en la [Figura 23](#), donde se decidió propiciar una jerarquía descendente según su preponderancia o destaque visual. La mayor es de 28 puntos en su variable medium, para todo lo que son títulos o palabras de énfasis. Luego se utiliza de 18 puntos en su variable bold, aplicada a subtítulos o frases que se desean resaltar. Se prosigue 18 puntos en su formato regular, correspondiente a la tipografía para todo texto normal, esta variación es la de mayor uso debido a que está seleccionada como la neutralidad dentro de la interfaz. Finalmente, se emplea la tipografía a 18 puntos en su variable light, a la cual le corresponden aquellos textos de menor importancia, como aquellos que entregan información adicional o presentan campos de texto por ejemplo.

Decisión Tipografía

Tipografía
MADE TOMMY

Light 18 pts
21 pts

Regular 18 pts

Medium 21 pts

Bold 18 pts

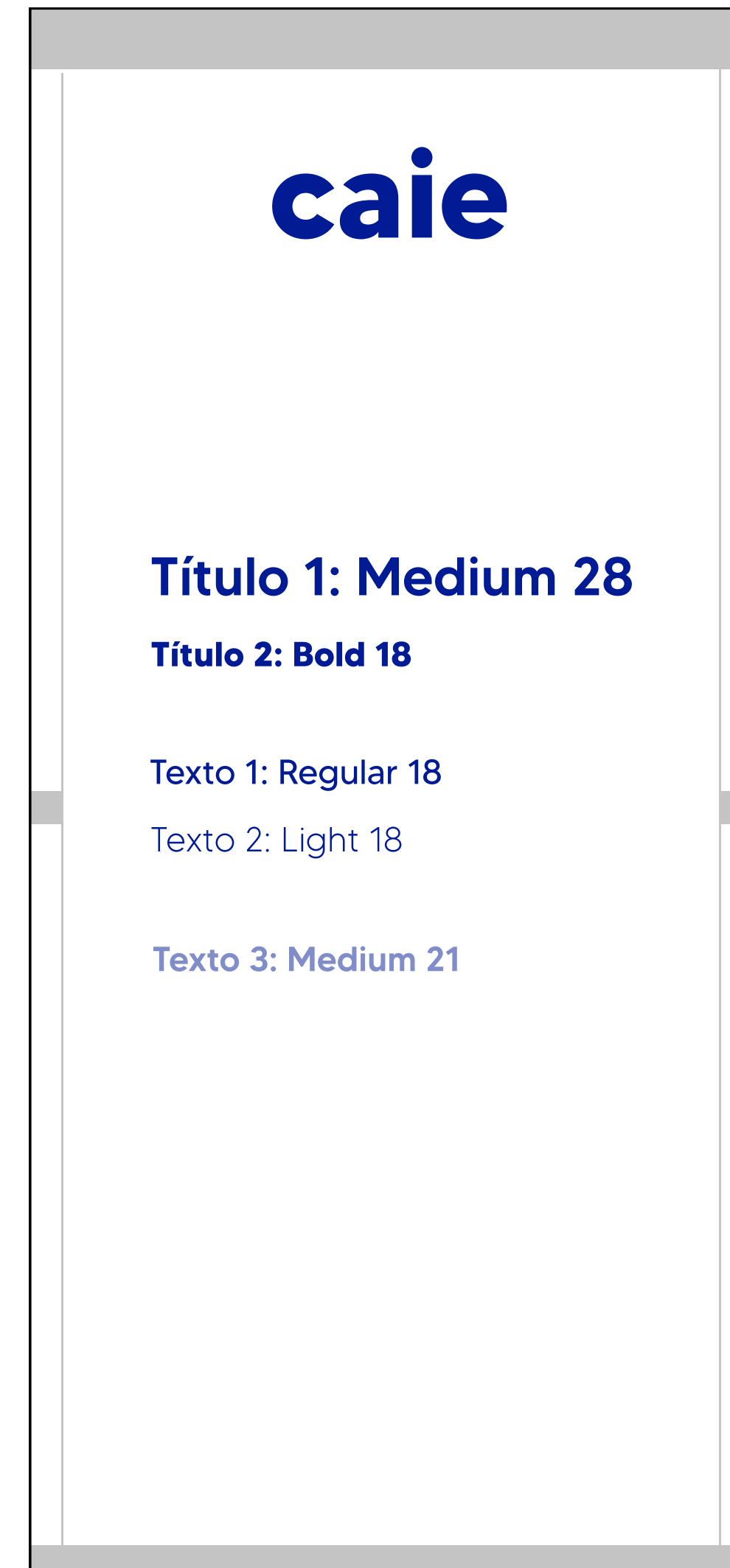


Figura 23

Fuente Elaboración personal

Paleta de Colores

Esta sección se configura a partir de colores multifuncionales, los cuales se exponen en la [Figura 24](#). Estas tonalidades funcionan como texto, fondo o resalte visual. Los colores empleados dentro de la interfaz son: blanco, gris, rojo y azul, los cuales fueron evaluados bajo tests de contraste y legibilidad, por consiguiente, permiten que las pantallas otorguen una lectura amigable a los futuros receptores.

Se utilizaron estos colores en su formato hexadecimal para representar los códigos del color, esto debido a que es más fácil diferenciar los colores empleados, a su vez, permite exactitud al momento de escoger los colores a utilizar.

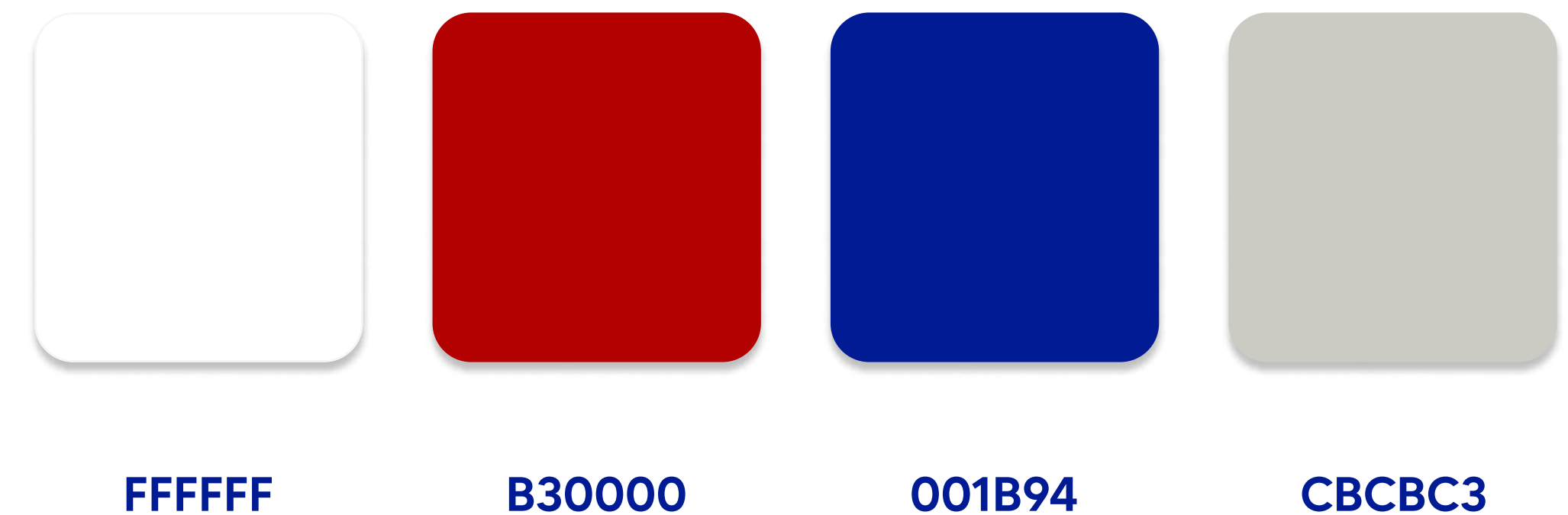


Figura 24

Fuente Elaboración personal

Iconos

La interfaz presenta una familia de iconos seleccionados a favor de complementar los conceptos expuestos, así la comunicación visual es efectiva e inmediata. Tras definir los símbolos finales, se trabajaron gráficamente para que compartan un mismo lenguaje visual. Es así, como se construye un grupo acogedor en el que las formas son simples. Se buscó que en su mayoría correspondan a un solo bloque, cumpliendo con evitar muchos detalles por cada elemento.

Por otra parte, las puntas son redondeadas al mismo nivel que las cajas de la interfaz. Además, estos se componen de colores sólidos para una lectura accesible, ya que así los bordes son definidos teniendo en cuenta que estos van a ser visualizados en una pantalla pequeña.

Finalmente, cabe recalcar que los iconos también fueron validados al realizar las pruebas de usabilidad. La [Figura 25](#) expone los iconos trabajados.

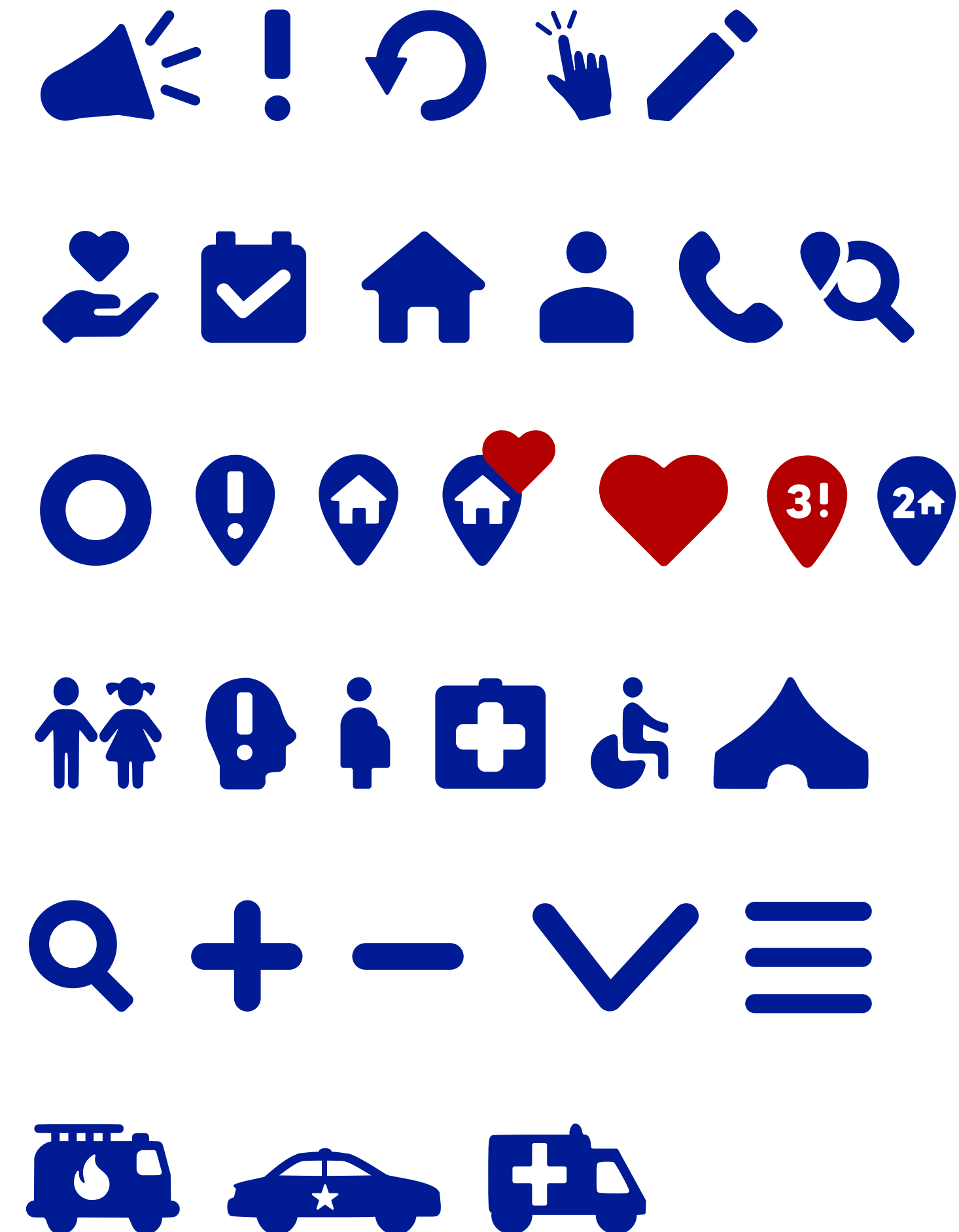


Figura 25

Fuente Elaboración personal

Primer Acercamiento al Logo

Se diseñaron varias propuestas del elemento que podría representar el servicio socio-técnico. Como se aprecia en la [Figura 26](#) del primer acercamiento, se buscó retratar conceptos presentes dentro del escenario investigativo, como lo serían la calles, las manos, camas, carpas y un juego de tipografías aludiendo al ambiente callejero.



Figura 26

Fuente Elaboración personal

Segundo Acercamiento al Logo

Luego de esta incursión, se probó dar protagonismo a los íconos de la interfaz que representan las donaciones de parte de ciudadanos a las instituciones y también las donaciones que dichas entidades pueden solicitar al público. En la [Figura 27](#), se muestran las pruebas con las manos en distintas ubicaciones y sentidos. Algunas recibiendo y otras entregando. A su vez, se probó con los íconos de corazones y alertas.

Esta tercera prueba, mostrada en la [Figura 28](#), trajo a presencia dos iconos importantes de la experiencia en la aplicación **caie**, por la cual se decidió mantener estos elementos para prontamente construir el logo final del servicio.

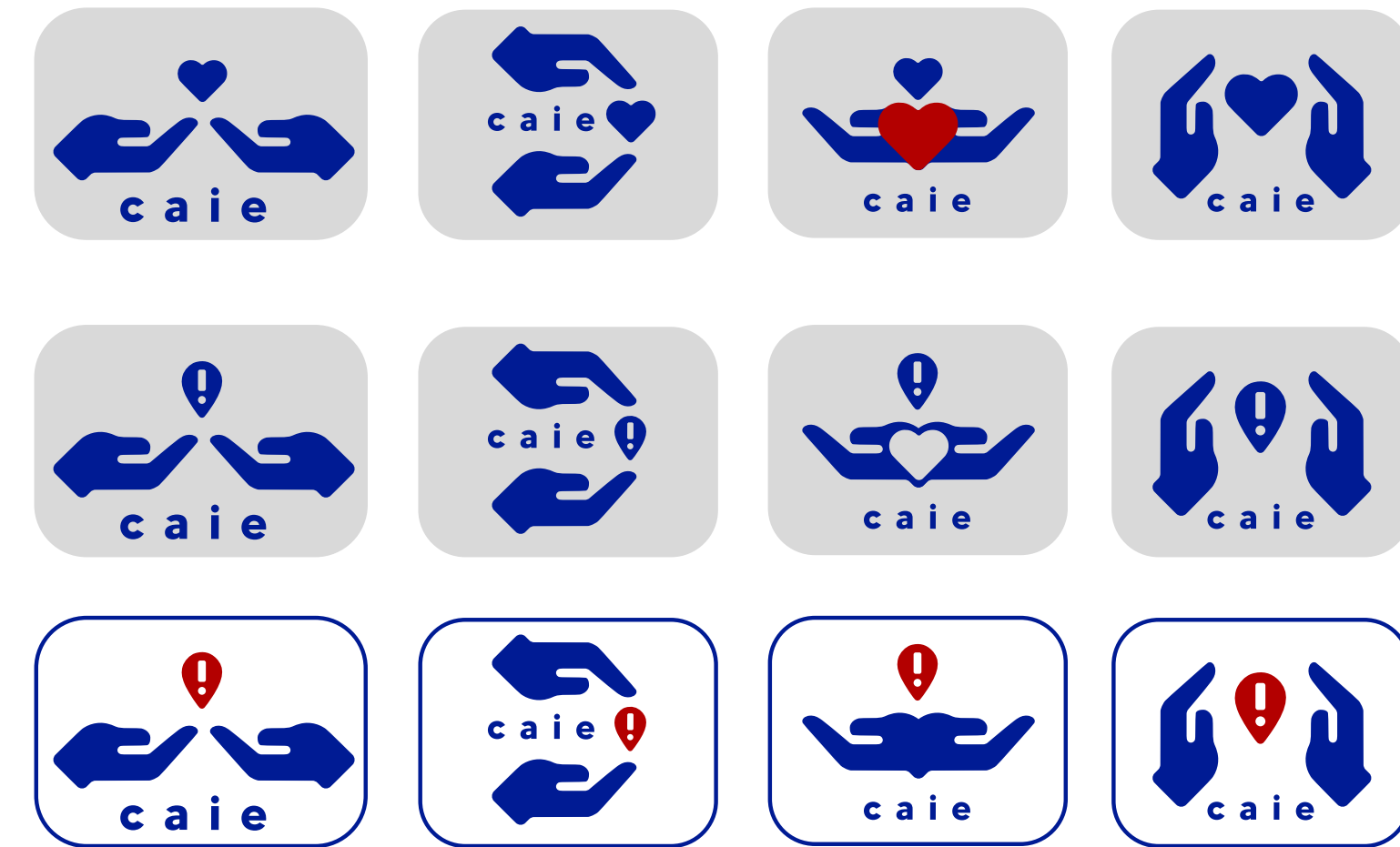


Figura 27

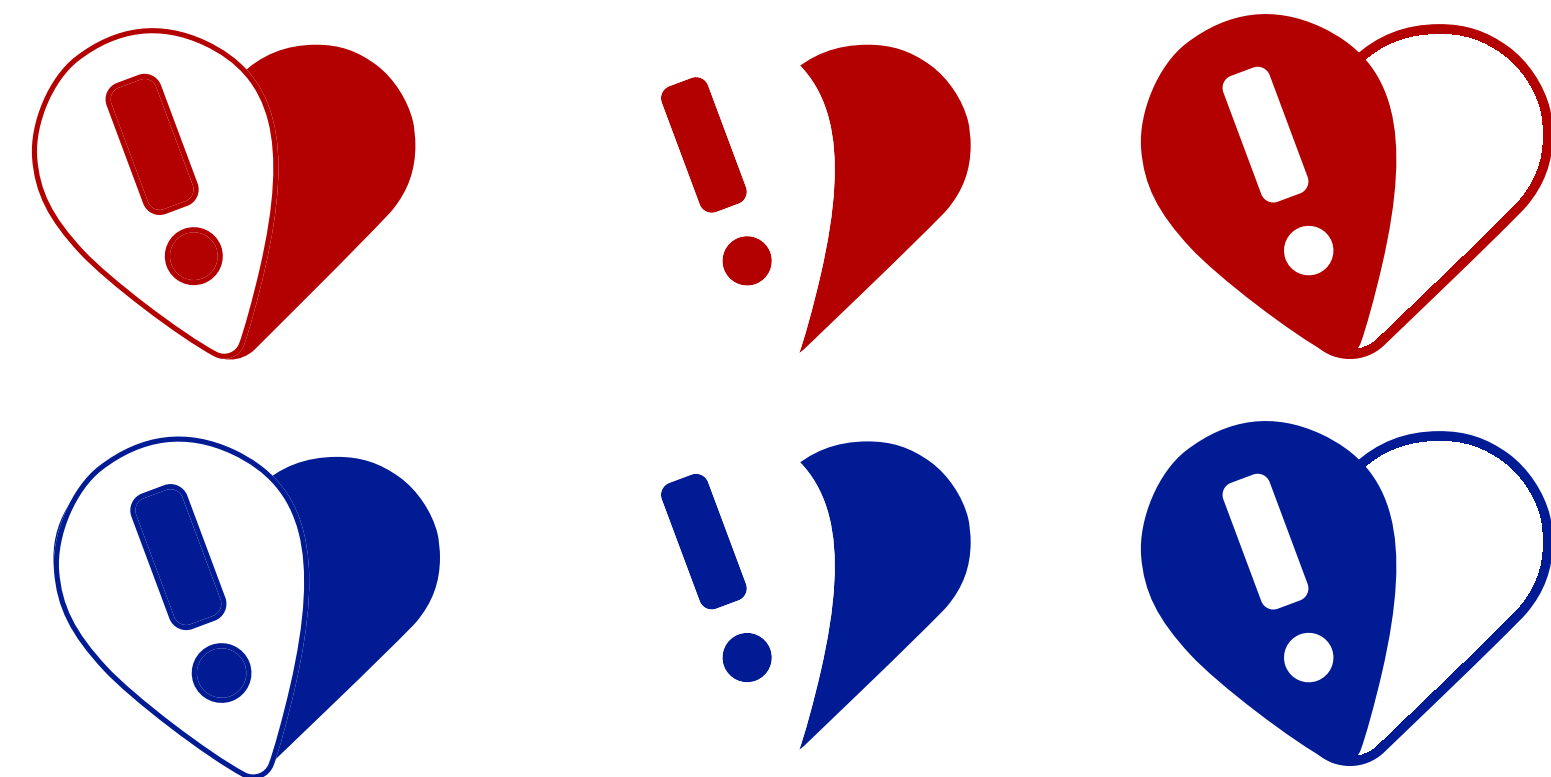


Figura 28

Fuente Elaboración personal

Construcción del Logo

A continuación se expone en la [Figura 29](#) la construcción del logo final del servicio. La presentación de un corazón y un signo de exclamación evocan los sentidos de alerta, voluntad y ayuda. Junto a ellos está el pin de ubicación, haciendo un llamado al lugar o establecer un punto en el mapa.

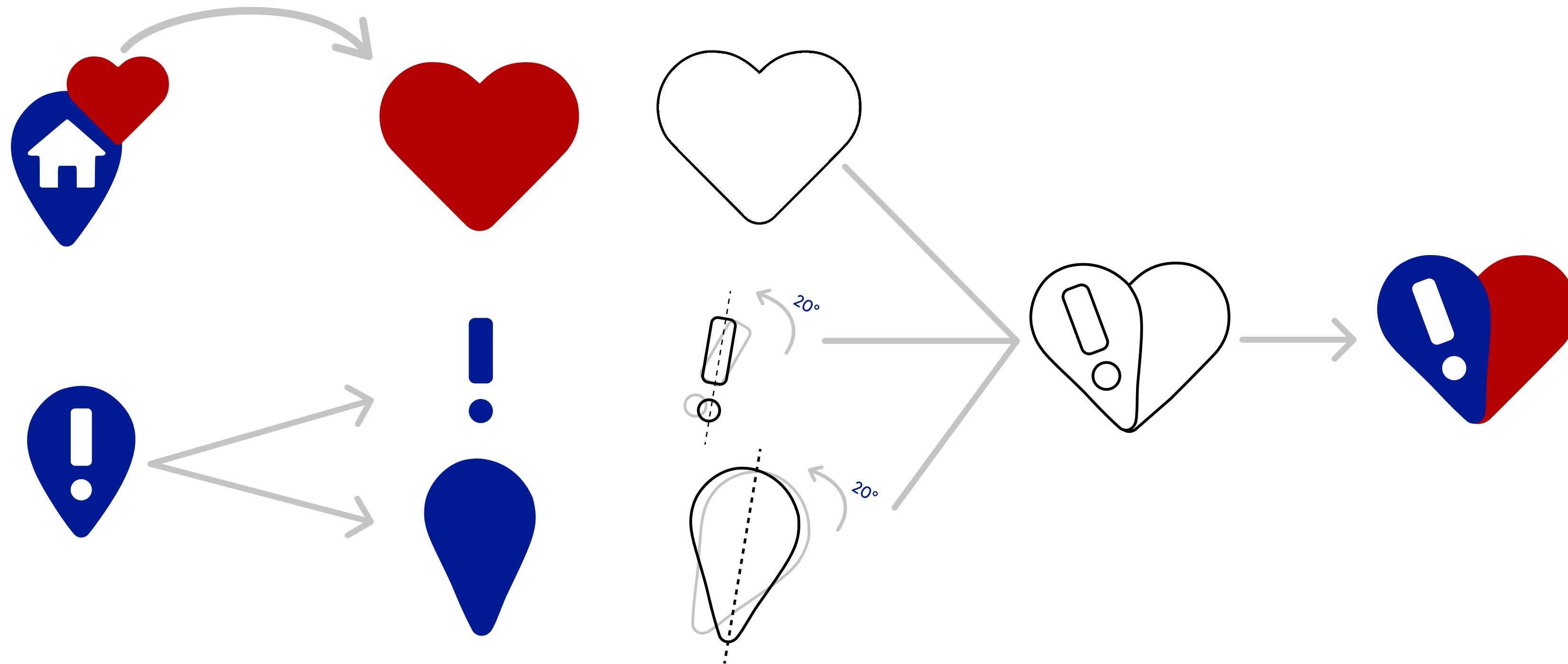


Figura 29

Fuente Elaboración personal

Logo

En la [Figura 30](#) se muestra el resultado de la construcción del logo de **caie**.



Figura 30

Fuente Elaboración personal

Assets

Como se puede ver en la [Figura 31](#), la interfaz fue trabajada bajo una grilla de 20x20 centímetros, de esta manera, se incorpora regularidad a los blancos que configuran la pantalla. Además, se utilizan botones o ítems clickeables con un mínimo de 50 píxeles, los cuales se escalan en cualquier medida que termina en una decena impar, así, se mantiene la consistencia de los tamaños entre márgenes a favor de la manipulación de la grilla.

Por su parte, los márgenes laterales que se mantienen durante todas las pantallas tienen la medida de 17 píxeles, la cual es definida tras realizar una comparación entre diferentes aplicaciones del uso diario, como son las redes sociales o sitios web más populares.

De la misma manera, se consideran los márgenes superior e inferior que corresponden a la barra de notificaciones del teléfono y la banda de navegación respectivamente.

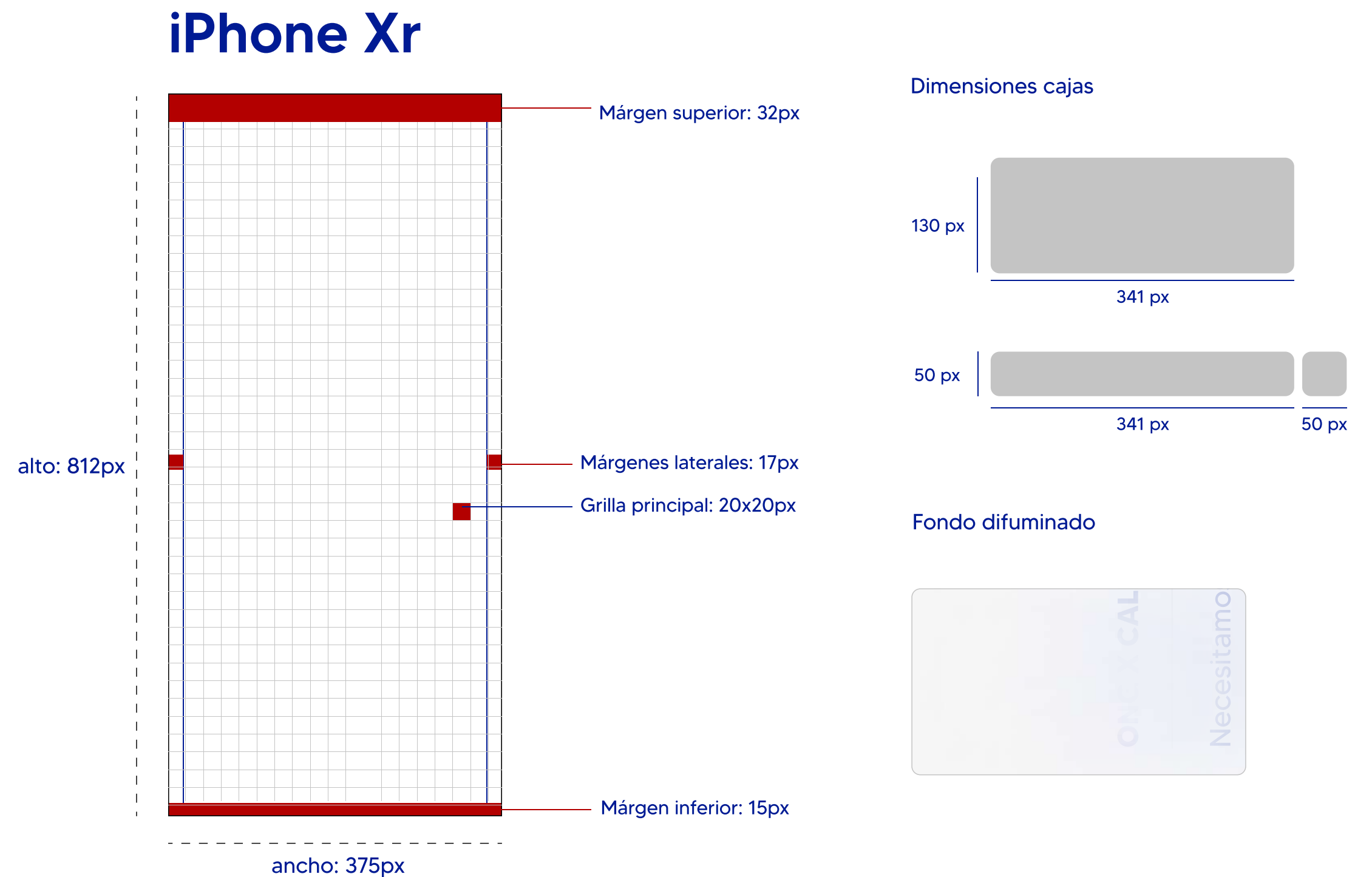


Figura 31

Fuente Elaboración personal

Interfaz

caie es un servicio pensado como aplicación web universal (PWA) dentro de dispositivos móviles, por lo que la interfaz es construida dentro de una pantalla de 375 x 812 píxeles. Estos valores corresponden a las proporciones de teléfonos iPhone de última generación, ya que estos se utilizaron para construir los prototipos disponibles y así realizar las validaciones de la plataforma.

A continuación se exponen las descripciones de cada una de las pantallas, junto a una explicación de sus funciones y de las decisiones tomadas sobre cada una de ellas.

Presentación de caie

Al ingresar por primera vez a **caie** se enseña una breve introducción a lo que es el servicio y sus funciones principales: crear y asistir alertas junto al realizar o atender donaciones.

En estas pantallas, expuestas en la [Figura 32](#), el usuario puede avanzar de forma pausada al pulsar la pantalla. Al mismo tiempo, puede saltar toda la introducción mediante un botón ubicado en la esquina. Gracias a estas pantallas el usuario se familiariza con las funciones del servicio, para poder actuar con una dirección clara al ingresar a la interfaz.

Esta introducción está animada para que gradualmente presente los contenidos mencionados con un leve tiempo determinado. Tales contenidos se suman al marco visual de manera amigable y dinámica. Esto se pensó para evitar rigidez en la interfaz e intentar jugar con las ubicaciones de los elementos.

Presentación de caie

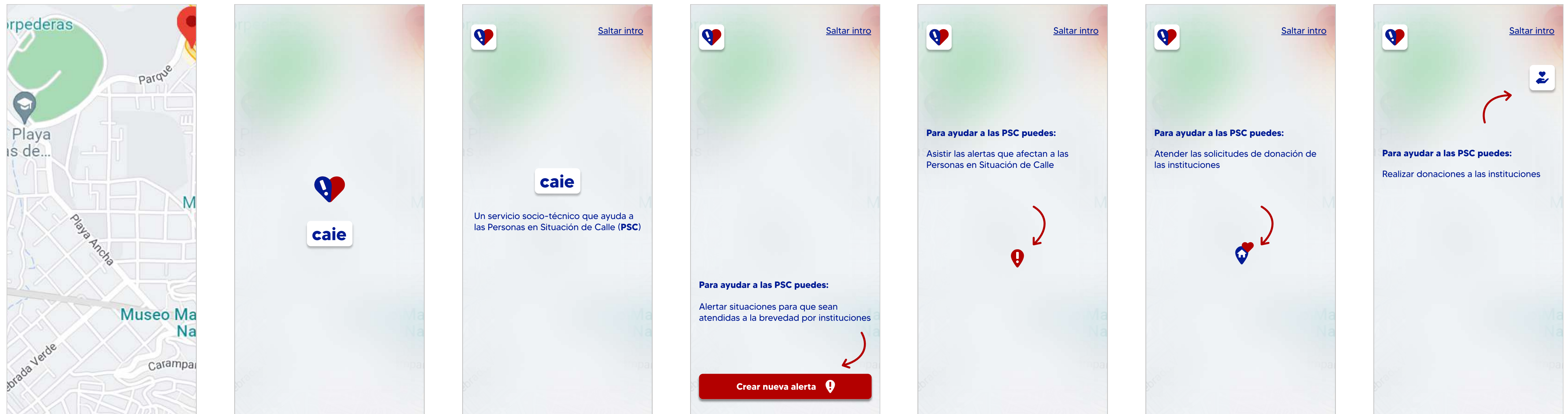


Figura 32

Fuente Elaboración personal

Inicio Ciudadano

Corresponde a un mapa de las alertas y donaciones por asistir que se pueden ver en la [Figura 33](#). En primera instancia se comienza desde el perfil de ciudadano, donde el costado superior derecho está destinado al acceso del menú, la realización de donaciones y el contacto con emergencias. También existe el botón de **caie**, representado por el logo del servicio, el cual al ser presionando deriva a la pantalla inicial del mapa ciudadano.

Mientras que, el área inferior integra un botón que invita a crear una nueva alerta. Estos elementos componen el inicio al considerar las acciones de mayor necesidad para el usuario, mientras que lo demás se disponibiliza al entrar al menú o al ingresar a los demás componentes adecuados.

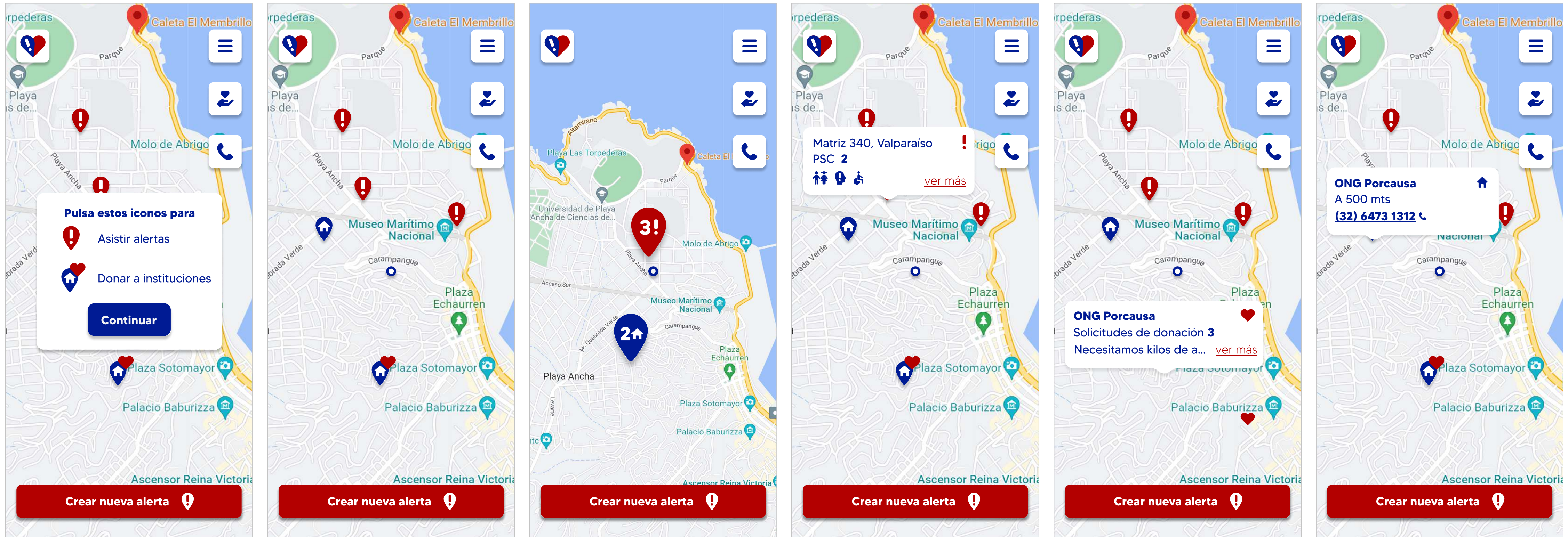
La pantalla de inicio ciudadano se abre exponiendo bastante información, por lo que se pensó que esto dificultaría a los usuarios (los cuales pasaron por sesiones de validación) debido a la cantidad de colores, botones, elementos y tipografías, pero al contrario, resultó ser una experiencia intuitiva, tal y como se da al usar los mapas de Google o de otras aplicaciones comunes, sin brindar complicaciones en tanto al manejo de las pantallas.

En la primera pantalla se despliega un globo informativo que presenta las acciones disponibles a realizar dentro del mapa ciudadano. Luego de presionar el botón “continuar” se deriva al mapa oficial. Aquí, al pulsar los iconos presentes se abren nuevos globos con información.

Para las alertas se enseña la ubicación, junto a la cantidad de personas en situación calle y un listado de los aspectos presentes en la alerta expuestos mediante sus iconos. En tanto, las donaciones solicitadas muestran la institución a la que corresponden, junto a la cantidad de solicitudes y el título de la primera.

Por su parte, aquellas instituciones que no cuentan con solicitudes de donaciones, presentadas por medio de los símbolos de casa sin el corazón, exponen una ventana con el nombre de la institución, a que distancia se encuentra de la ubicación del usuario y la opción de llamar a su contacto.

Inicio Ciudadano



Ventana presentación

Inicio

Vista lejos

Globo de Alerta

Globo solicitud de donación

Globo de contacto institucional

Figura 33

Fuente Elaboración personal

Menú Ciudadano

Como se puede ver en la [Figura 34](#), el menú se compone de los campos: Donaciones, Emergencias, Seguimiento, Eventos, Nosotros, Listado de Alertas y la opción para Iniciar sesión institucional. Además, esta pantalla da la posibilidad de repetir la introducción animada de la aplicación presionando el botón de **caie**, representado por el logo del servicio. Al abrir el menú, en cualquier pantalla, se difumina todo el fondo centrando la atención en los botones del mismo. Como se mencionó anteriormente, esta decisión se tomó para evitar que los usuarios se distraigan con otros elementos no correspondientes al menú.

Existen detalles que visualmente afirman las acciones de los usuarios, como por ejemplo, el presionar el botón del menú. Al realizar esta acción dentro de la interfaz, el menú invierte sus colores para mostrarse como un botón presionado, o que se está dentro de ese nivel de contenidos.

Cuando se presiona fuera de los botones, es decir, en el fondo, se cierra el menú y se vuelve a la pantalla en la que se estaba.

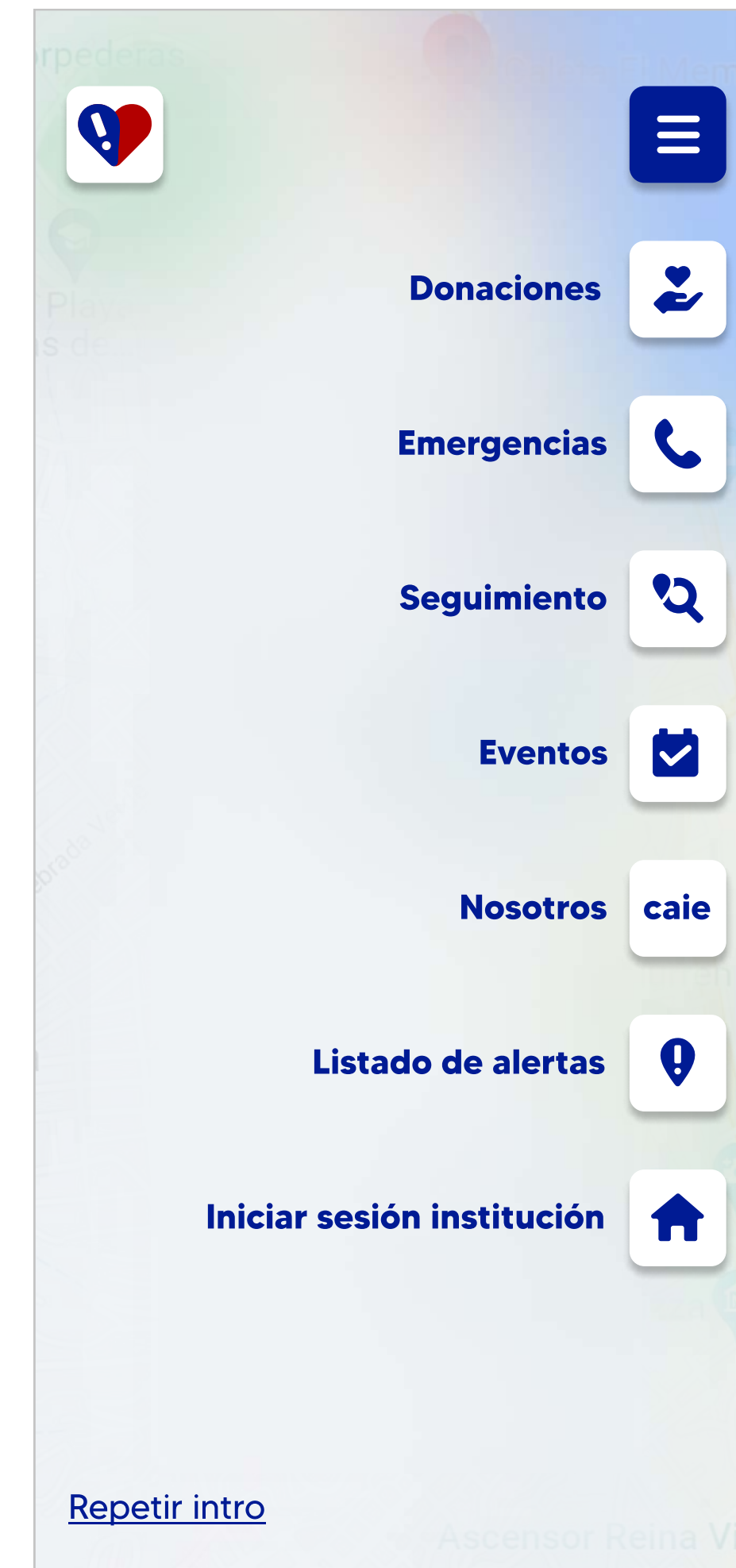


Figura 34

Fuente *Elaboración personal*

Contactos de emergencias

Esta pantalla le corresponde a ambos perfiles de usuario, mostrado en la [Figura 35](#). Si se presiona el botón que presenta un teléfono se despliega el contacto de bomberos, la policía y la ambulancia, por debajo del mismo.

Nuevamente, se visualizan estos botones de color invertido como sucede con el menú, para destacar la acción presionada dentro de los elementos presentes. Todo queda con un fondo difuminado, para centrar la acción en los contactos de emergencia y evitar distracciones de esta necesidad rápida y específica.

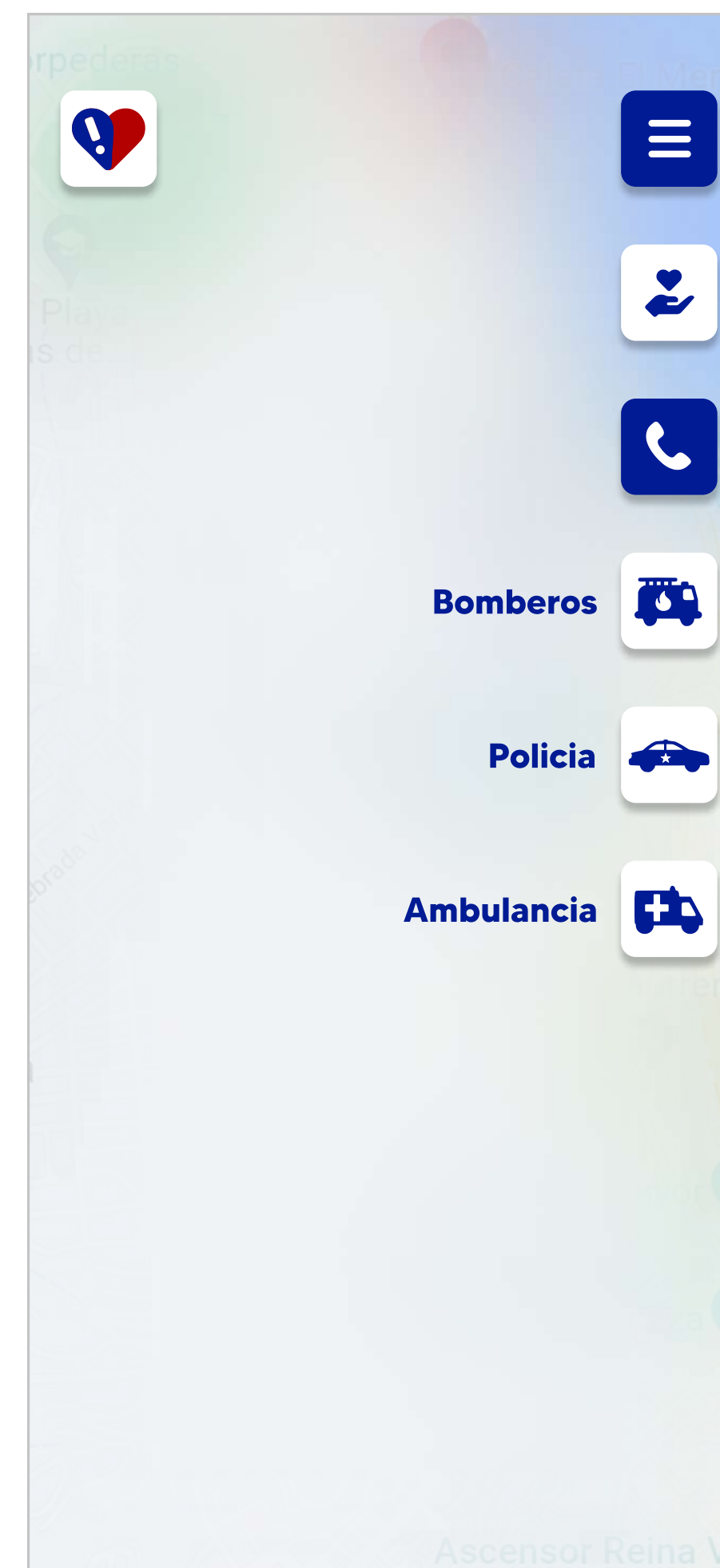


Figura 35

Fuente *Elaboración personal*

Listado de Alertas

Esta pantalla se diseñó respondiendo a los principios de accesibilidad. Se consideró que los usuarios requieren acceder a la información, en este caso a las alertas, de forma rápida. Por lo cual, esta pantalla presenta el contenido de manera concisa y directa en un orden descendente, como se puede apreciar en la Figura 36.



Figura 36

Fuente Elaboración personal

Resumen Alerta

Esta pantalla declara los datos de una alerta realizada previamente. Como se expone en la [Figura 37](#), la pantalla muestra la ubicación, la cantidad de personas en situación de calle, si es que hay o no niños, la presencia de algún embarazo evidente, si las personas presentan discapacidad, heridas visibles o alguna descompensación psicológica.

Por otro lado, da la opción de reiterar esta alerta si es que el problema persiste sin ser atendido, derivando al usuario a la pantalla de Reiterar Alerta. Y finalmente, está presente el botón Tomar Acción, encaminando al usuario a su pantalla correspondiente.



Figura 37

Fuente Elaboración personal

Editar Alerta

Esta pantalla sirve para editar los campos de la alerta que han cambiado. La [Figura 38](#), visualiza los contenidos ordenados de manera descendente, con sus respectivos espacios para registrar la actualización de la información presenciada.

La interacción diseñada para esta pantalla consta de un cambio de color al momento de interactuar con oos valores de los campos mostrados. De esta forma, se puede diferenciar visualmente lo que ha cambiado con respecto de lo que no. A su vez, la pantalla se diseñó con íconos grandes, para facilitar la lectura y responder a los principios de accesibilidad.

Edición

Edita los campos que hayan cambiado.

Datos persona

Personas en Situación Calle - 2 +

Embarazo(s) evidente(s) - 0 +

Niño(s) - 1 +

Discapacidad < Si >

Datos calle

Heridas visibles < No >

Descompensación < Si >

Lugar de pernoctación < No >

Selecciona un punto en el mapa o utiliza tu ubicación actual.

Ubicación actual

Dirección

Matriz #340, Valparaíso

Molo de Abrigo

Museo Marítimo

[Pulsa aquí](#) para eliminar esta alerta

Editar alerta

Figura 38

Fuente Elaboración personal

Reiterar Alerta

Esta pantalla pregunta si la decisión de reiterar la alerta es certera. De esta forma, como se expone en la [Figura 39](#), se busca confirmar la acción para evitar crear alertas por error. Luego de presionar si, se abre una nueva pantalla que agradece el aviso realizado. De esta forma se cierra el ciclo de reiterar una alerta visualizada como persistente y se continúa la experiencia de la aplicación.

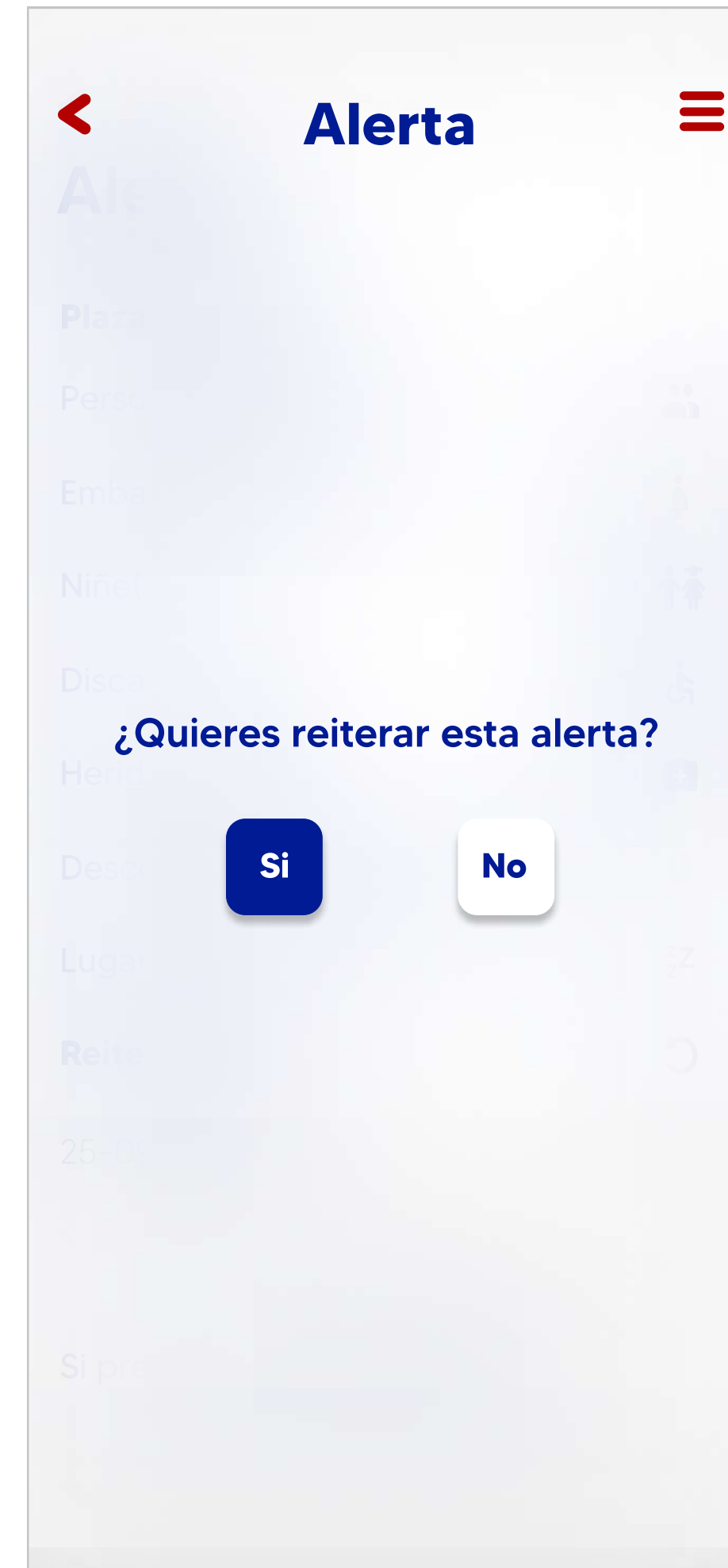
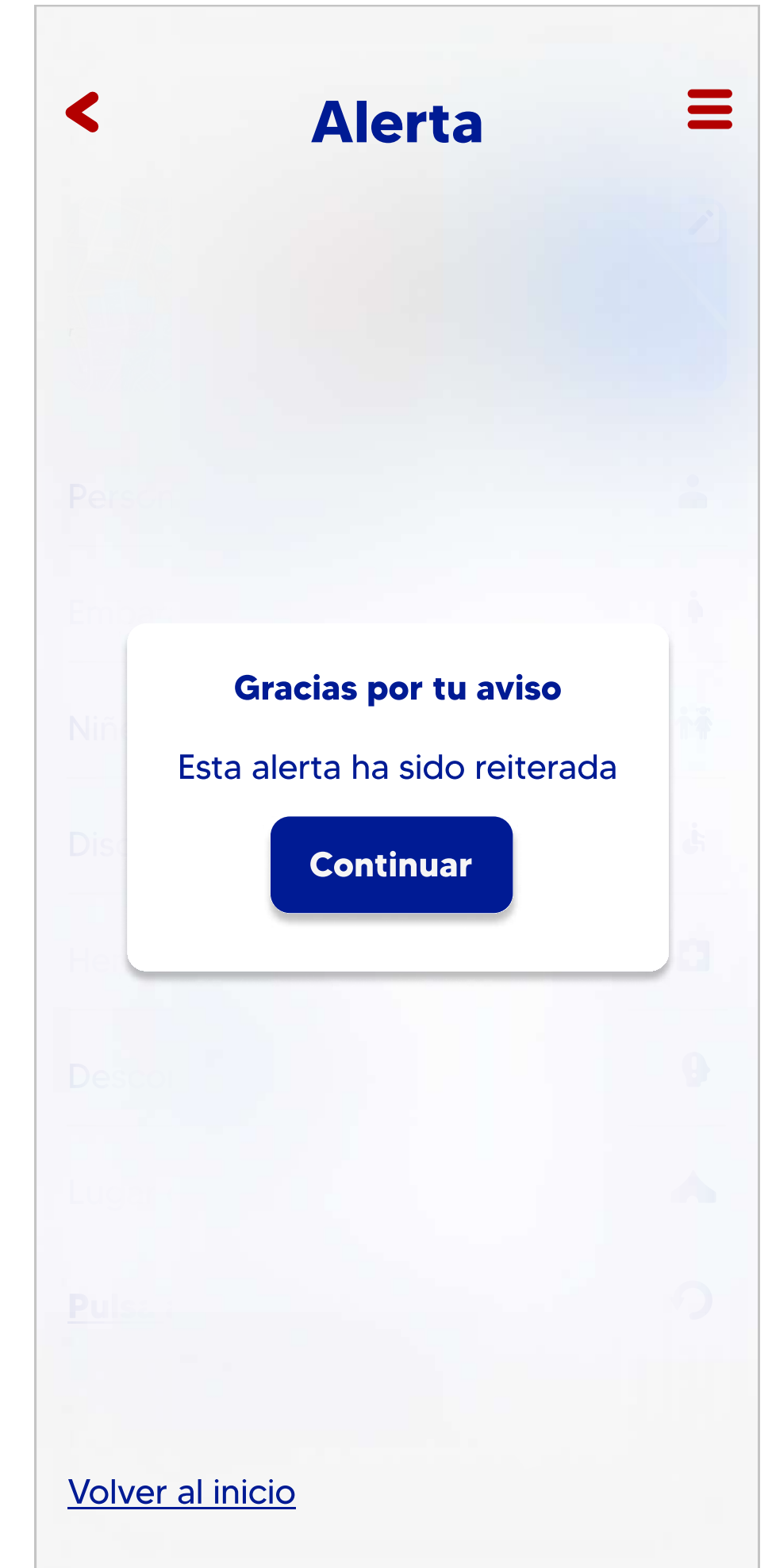


Figura 39



Fuente Elaboración personal

Tomar Acción

Esta pantalla expone una serie de indicaciones recomendadas a considerar al momento de acercarse a personas en situación de calle. Este instructivo, presente en la [Figura 40](#), es una forma de participar directamente como ciudadano en ayudar a una persona, al crear un vínculo con la misma.

A su vez, en esta pantalla se muestran las instituciones que se encuentran cercanas a la ubicación de la alerta emitida, con el fin de que cuando el ciudadano tome acción pueda dirigir a las personas a los establecimientos correspondientes, tal como se indica en un comienzo.

Por otro lado, si se requiere especificar la situación o se necesita ayuda de profesionales especializados se da la posibilidad de llamar al fono calle de atención nacional.

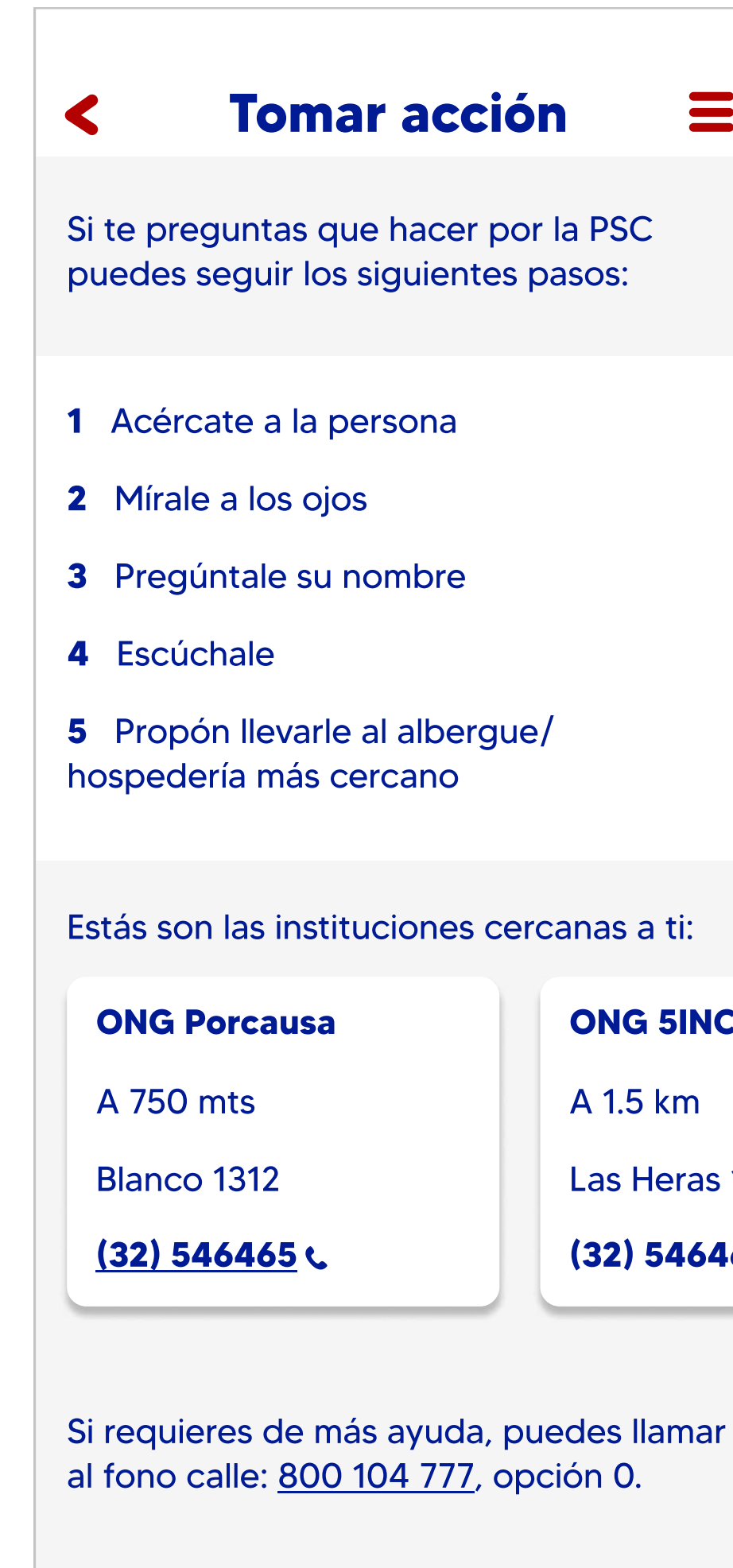


Figura 40

Fuente Elaboración personal

Formulario Alertar

La siguiente pantalla se diseñó con el fin de crear una alerta de una persona en situación de calle, ya sea por su encuentro o el hecho de que esté viviendo vulneración de sus derechos. Como la [Figura 41](#) presenta, se exponen los campos correspondientes a datos de la persona y datos calle.

En este momento, el usuario puede rellenar cuantas personas se encuentran en el escenario visualizado, si es que existe un embarazo evidente, si es que hay presencia de niños en el lugar y si existe alguna persona con algún tipo de discapacidad. Además, se puede rellenar información de si hay heridas visibles, si existe alguna descompensación de parte de la persona y si es que ésta tiene un lugar o infraestructura para pernoctar.

Más abajo, se da la posibilidad de seleccionar la ubicación mediante el mapa, o bien, se puede declarar la ubicación actual presionando el botón presente en la interfaz. Para finalizar, está el botón de crear alerta cuando los campos precedentes ya han sido completados por el usuario. Tras ello el usuario es trasladado a una siguiente pantalla donde se confirma su acción.

Figura 41

Fuente Elaboración personal

Alerta Enviada

Lo visto en la [Figura 42](#) corresponde al momento en que se confirma la creación de una alerta. Para esto se brinda la opción de recibir un email o mensaje de texto al teléfono con un código de seguimiento de la alerta efectuada, para así conocer el estado en que ésta se encuentra.

The screenshot shows a mobile application interface for tracking an alert. At the top, there is a navigation bar with a back arrow on the left, the title "Seguimiento" in the center, and a menu icon on the right. Below the navigation bar, the text "Ingresa el código enviado a tu correo o teléfono." is displayed. Underneath, there is a section titled "Esta alerta se encuentra" followed by a white input field with the placeholder text "Código". Below the input field is a prominent blue button with the text "Revisar código".

Figura 42

Fuente *Elaboración personal*

Seguimiento

La pantalla de Seguimiento presenta la acción que muchas aplicaciones de ayuda social carecen, correspondiendo a una manera de estar al tanto del estado de la alerta creada.

Como se puede notar en la [Figura 43](#), el usuario puede escribir un código, que previamente fue enviado, a los contactos que haya entregado, en la confirmación de la creación de una alerta. Así se puede revisar el estado en que se encuentra una situación, en caso de seguir activo se le presenta el botón de toma acción, en caso de que se quiera involucrar más.

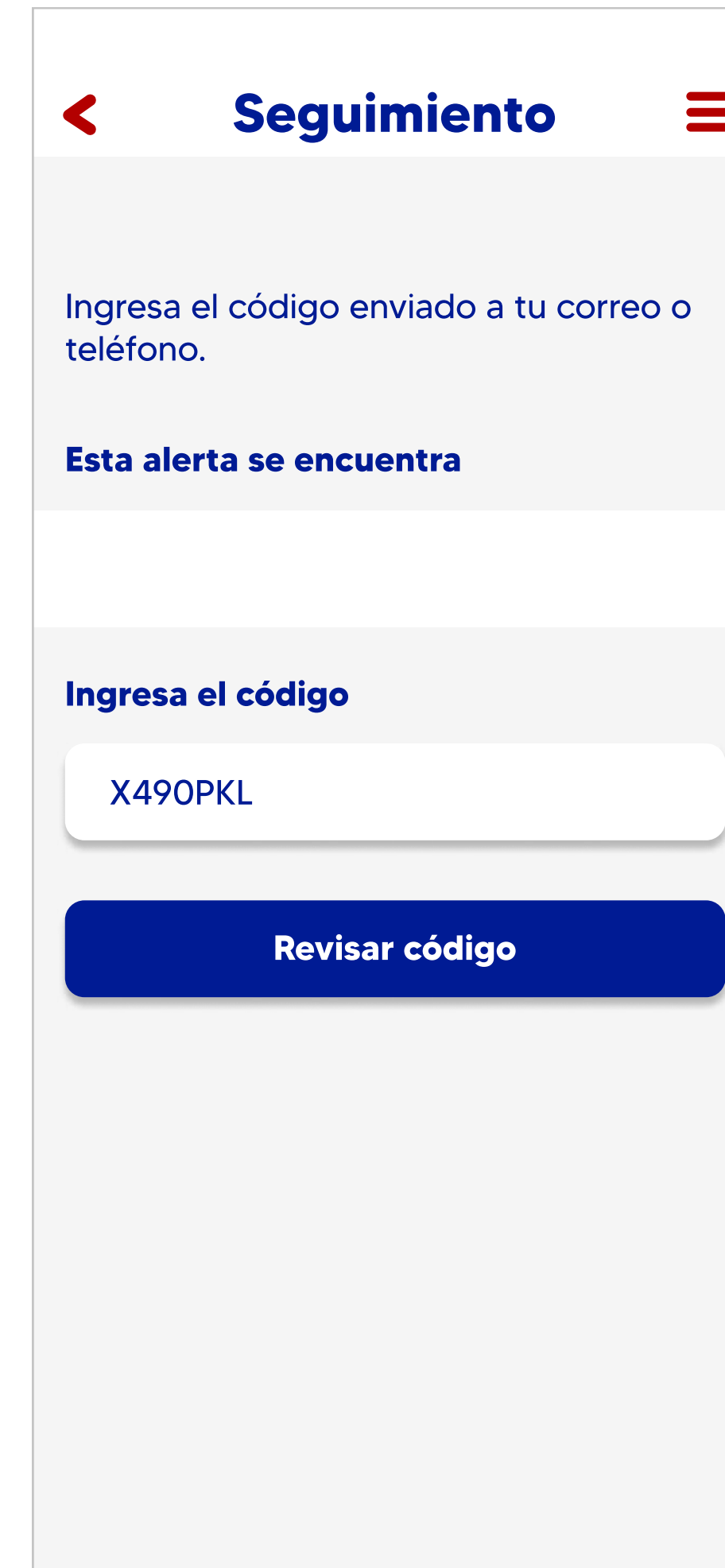
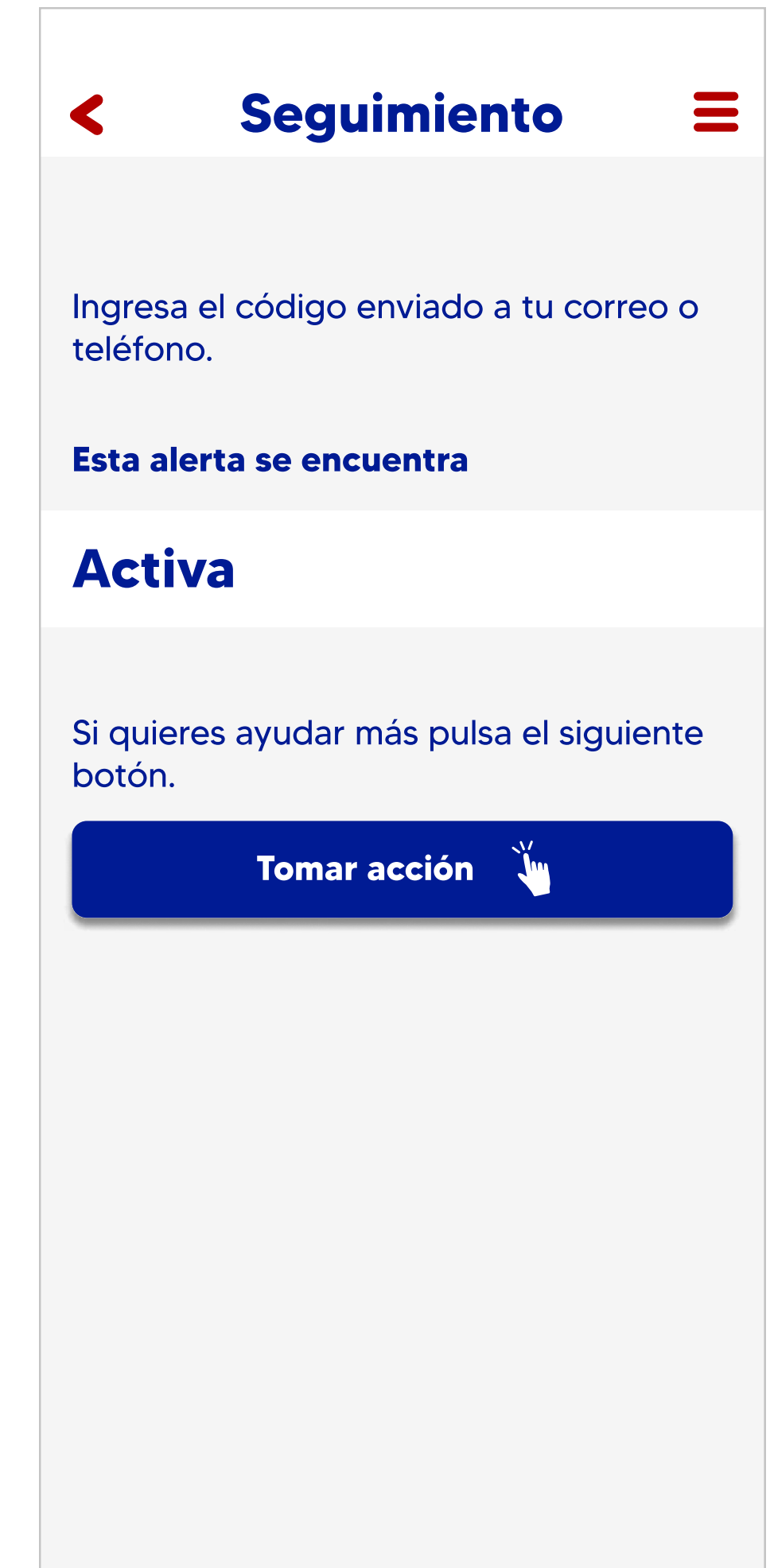


Figura 43



Fuente Elaboración personal

Donaciones Ciudadano

En la [Figura 44](#) se muestran las solicitudes de donaciones creadas por la instituciones. En la parte superior cuenta con un filtro que permite seleccionar aquellas instituciones y conocer qué organizaciones están recibiendo ayuda. Al final de esta pantalla se encuentra el botón nueva donación en el cual se puede realizar un aporte de manera libre, es decir, sin contar con condiciones para su entrega.



Figura 44

Fuente Elaboración personal

Ficha Solicitud de Donación

En este apartado encontramos los datos necesarios para atender a la solicitud de donación creada por una institución, presentado en la [Figura 45](#). Estos corresponden a: nombre de la institución, título de la solicitud, una breve descripción, la fecha y horario en que se va a realizar, la ubicación y los cupos disponibles. En la parte inferior de esta pantalla, se encuentra la opción de dar aviso, en caso de haber tomado un cupo, junto a el botón Aportar a institución, el cual te permite llamar directamente a la organización para dar avisos a de que se quiere el cupo.

Luego de tocar el botón que dice “Pulsa aquí si ya tomaste el cupo” la interfaz deriva a una pantalla de fondo borroso que presenta cajas de contenido relacionado a los cupos tomados, junto a la posibilidad de sumar o restar estos. Para después confirmar la decisión o cancelarla si necesita ser modificada.

Si el usuario presiona el botón “confirmar” la interfaz dirige a otra pantalla donde se agradece el aviso realizado, resumiendo aquí los cupos tomados por la persona.

Se decidió aplicar un fondo borroso, como anteriormente se mencionó, para dirigir al usuario específicamente a la tarea final de este flujo, evitando distracciones con informaciones no correspondientes al momento.

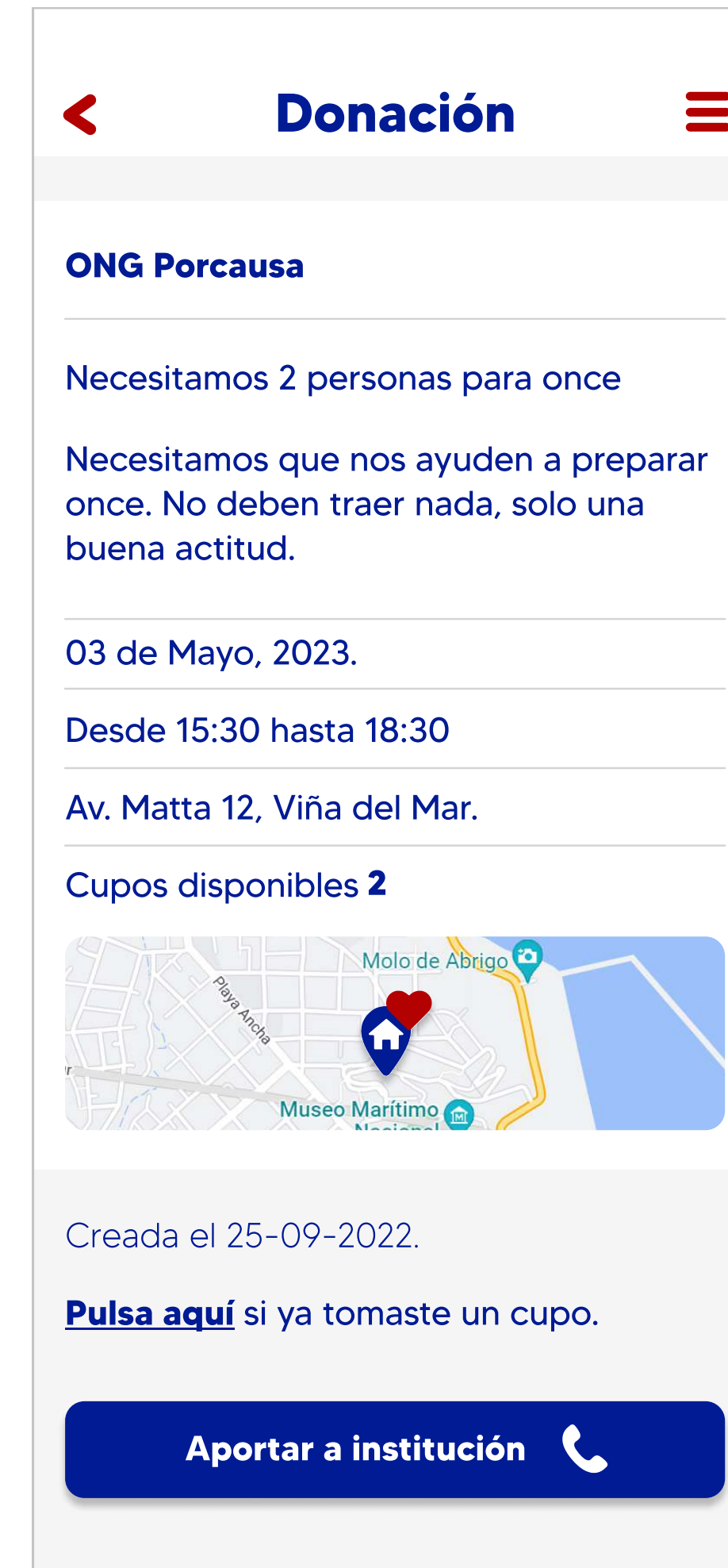
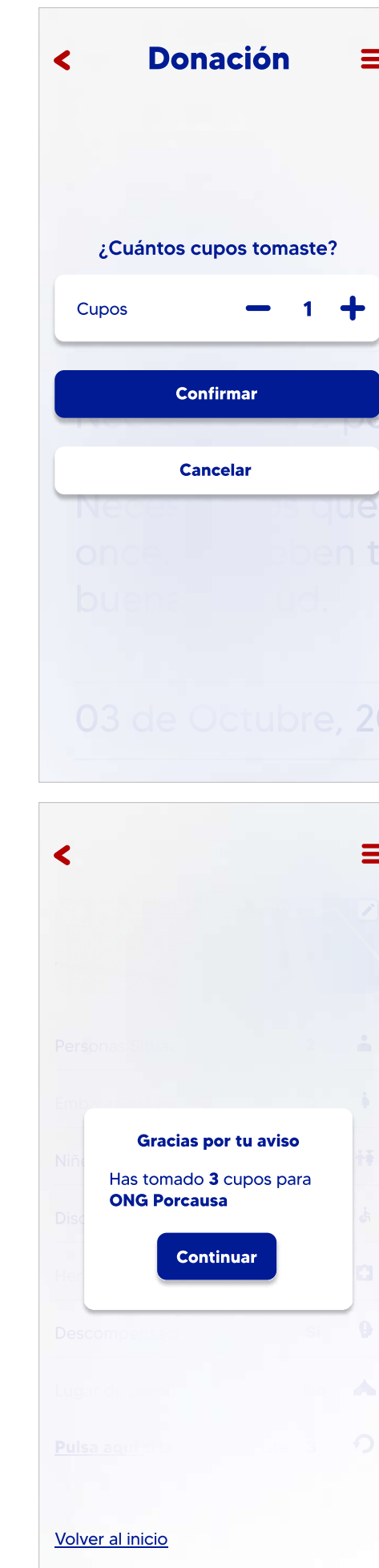


Figura 45



Fuente Elaboración personal

Donar

Tras presionar el botón Nueva Donación se abre la pantalla Donar, esta corresponde un formulario con los campos necesarios para realizar una aporte a las instituciones. En un primer momento, se selecciona el tipo de donación, entre Monetaria y Alimento, vestuario, otros. Luego se escoge a qué organización se le va a entregar el beneficio. En caso de ser una donación monetaria, se despliegan los datos bancarios de la institución junto a la opción de pago en línea. Por otro lado, la opción Alimento, vestuario, otros abre un formulario en que se pregunta por el nombre del donador, el correo, el teléfono, la cantidad de la donación y una descripción donde explique de qué tratan los bienes entregados, es aquí donde la caja de texto crece, a medida que el texto aumenta, con un límite de 100 caracteres.

Para esta función se definieron dos tipos de donación a favor de que el usuario pueda realizar la ayuda, en la medida de sus condiciones, así puede aportar desde lo más simple o mínimo. Esto se puede apreciar en la [Figura 46](#).

Donar

Realiza una donación monetaria o material a una institución.

Tipo de donación ▼

Institución de destino ▼

Nombre del donador

Nombre del donador

Correo

Correo

Teléfono

Teléfono

Cantidad

Descripción 0/150

Descripción

Realizar donación +

Realiza una donación monetaria o material a una institución.

Tipo de donación ▲

Monetaria

Alimento, vestuario, otros

Nombre del donador

Nombre del donador

Correo

Correo

Teléfono

Teléfono

Cantidad

Descripción 0/150

Descripción

Realizar donación +

Realiza una donación monetaria o material a una institución.

Alimento, vestuario, otros ▼

ONG Porcausa ▼

Nombre del donador

Nombre del donador

Correo

Correo

Teléfono

Teléfono

Cantidad

Descripción 0/150

Descripción

Realizar donación +

Realiza una donación monetaria o material a una institución.

Monetaria ▼

ONG Porcausa ▼

Datos para realizar la donación

Titular Porcausa

RUT 61.795.800-7

Banco Santander

Cuenta Corriente

Número de cuenta 87 34 0920 23

Mail donacionesp@porcausa.cl

Pago en línea

Figura 46

Fuente Elaboración personal

Donación Confirmada

Tras realizar una donación, se presenta la confirmación de esta mediante un resumen de los datos. Se pensó en integrar la opción de editar los datos seleccionados previamente desde el ícono de un lápiz, en caso de cualquier error. Finalmente se agradece el dicha acción, además de presentar un botón para volver al inicio del servicio, como se expone en la [Figura 47](#).

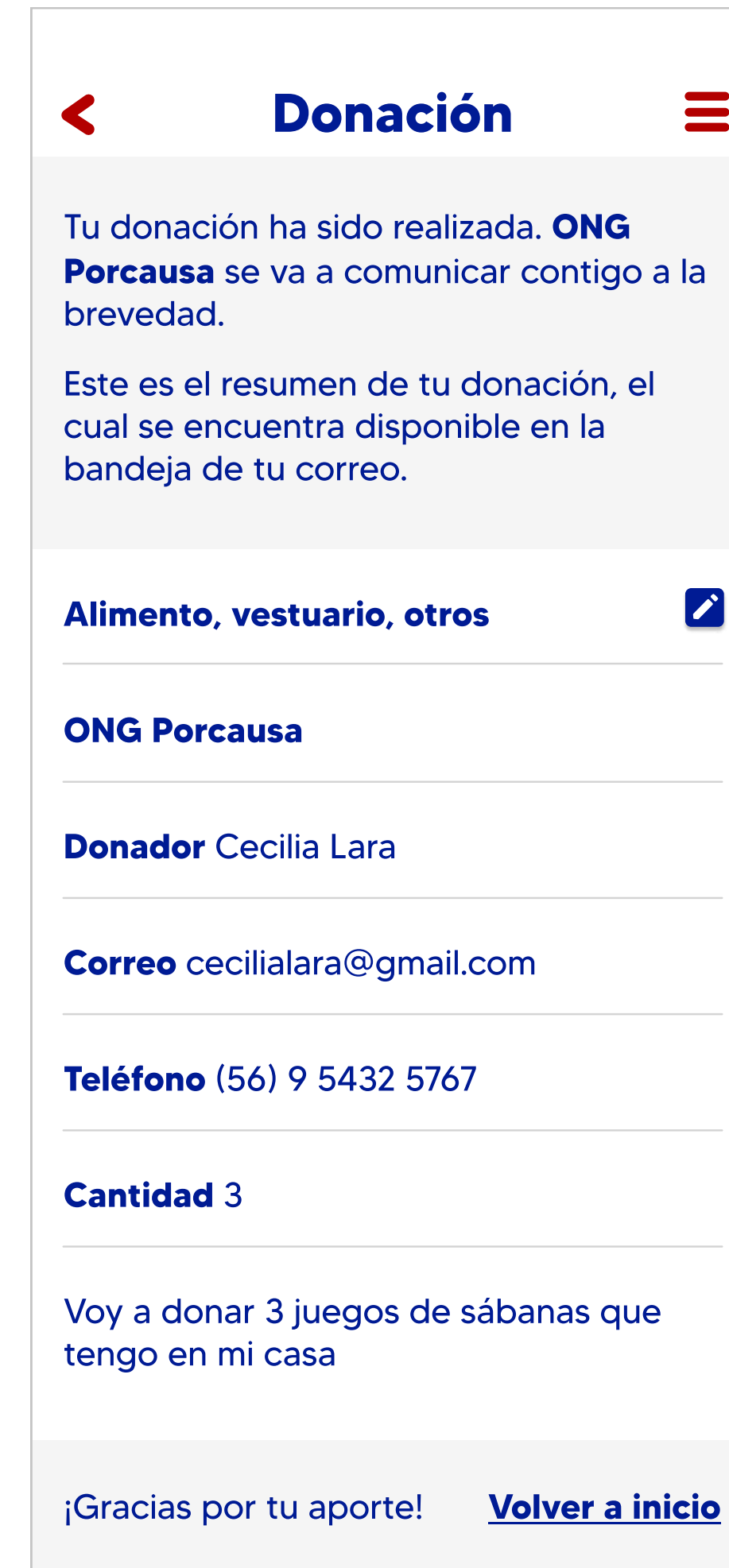


Figura 47

Fuente *Elaboración personal*

Eventos Ciudadano

Es un calendario que presenta los eventos comunitarios que ocurren de manera regular u ocasional, lo cuales se diferencian con los colores de la interfaz. Además se incluye la vista en lista, que permite ver todos los sucesos ordenados por cronología, así se tiene una visualización que entrega más información, expuesto en la [Figura 48](#).

Al ingresar a un evento se abre un despliegue de contenidos de este, presentando todos los datos que permiten asistir a este, incluyendo un afiche que pueden dejar las instituciones. Para finalizar, se encuentra un botón para compartir, en el área inferior, que permite compartir la ficha del evento en redes sociales.

Eventos Ciudadano

The figure displays four sequential screens from a mobile application titled "Eventos Ciudadano".

- Screen 1:** Shows the "Eventos" header, a search bar, and toggle buttons for "Calendario" and "Lista". Below is a calendar for May 2023 with a blue dot on the 2nd and a red dot on the 12th.
- Screen 2:** Shows event filters for "Regulares" (selected) and "Ocasionales". It lists three events: "Desayuno" at Plaza Sucre (20 cups), "Almuerzo" at 11 Norte 256 (15 cups), and "Almuerzo" at 11 Norte 256 (15 cups). Each event has a "ver más" link.
- Screen 3:** Shows a detailed calendar for May 2023 with the 12th selected. It lists events under "Regulares" and "Ocasionales". Under "Regulares", there is a "Desayuno" at Plaza Echaurren (09:20 - 11:00, 22 cups) and an "Almuerzo" at Plaza Echaurren (13:20 - 14:20, 18 cups). Under "Ocasionales", there is a "Completada XL" at Plaza Echaurren (15:00 - 18:00, 20 cups) and a "Completada" at Plaza Echaurren (17:00 - 18:00, 15 cups).
- Screen 4:** Shows a detailed view of the "Completada XL" event. It includes the location "Plaza Echaurren, Valparaiso", time "Viernes 15:00 - 18:00", and "ONG Porcausa" as the organizer. It features a promotional image of a sandwich with the text "COMPLETADA! ONG Porcausa" repeated, the location "Plaza Echaurren Vaparaíso", and "20 CUPOS". A "Compartir" button is at the bottom.

Figura 48

Fuente Elaboración personal

Somos caie

Esta pantalla, como se puede notar en la [Figura 49](#), presenta una descripción breve del servicio **caie**, acompañado de fotografías de los diseñadores creadores de la plataforma. Por otra parte, incluye un botón para saber más del proyecto, el cual al ser presionado dirige al sitio web con toda la información de la historia, fundamentos, investigación y detalles del proyecto. Esta pantalla es la misma tanto para el ciudadano como para la institución.

Se decidió implementar esta pantalla para visibilizar las personas que trabajaron para solucionar la problemática. Se piensa que en un futuro hipotético sería correcto valorar y transparentar a todo integrante del desarrollo de la plataforma, buscando así, exponer imágenes de estos en este apartado. La comunidad podrá ser conocida por todos los usuarios.



Figura 49



Fuente Elaboración personal

Inicio Sesión Institución

Este espacio está dirigido específicamente a las instituciones que participarán de la propuesta. Dentro de esta pantalla, como se expone en la [Figura 50](#), los profesionales deben iniciar la sesión con un respectivo nombre de usuario y con una clave especial.

The screenshot shows a mobile application interface for logging into an institution. At the top, there is a navigation bar with a back arrow on the left, the title 'Institución' in the center, and a hamburger menu icon on the right. Below the navigation bar, there is a light gray background area containing the instruction 'Ingresa los datos de la institución a la que perteneces.' in blue text. The main content area has two input fields: 'Usuario' and 'Contraseña', both of which are currently empty. At the bottom, there is a dark blue button with the text 'Iniciar sesión' in white.

This screenshot shows the same login screen as the previous one, but with user input. The 'Usuario' field now contains the text 'ONG Porcausa'. The 'Contraseña' field contains seven black dots, indicating a masked password. The rest of the interface, including the navigation bar and the 'Iniciar sesión' button, remains the same.

Figura 50

Fuente Elaboración personal

Inicio Institución

La pantalla de inicio institucional presenta funciones similares a las que puede acceder un ciudadano común. Como la [Figura 51](#) muestra en el borde superior, se detalla el nombre de la institución que ingresó a la plataforma. Por su parte, el perfil institucional puede acceder a las opciones de solicitud de donaciones, creación de eventos en el calendario, ingreso a las fichas de personas en situación de calle y realizar alertas.

Además, en el mapa se muestran las alertas actuales, la ubicación de las organizaciones y las que necesitan donaciones. Esta información se puede visualizar como vista mapa o en formato lista, para la comodidad del usuario.

El hecho de que la interfaz brinde la posibilidad de ver las alertas en formato lista permite mayor rapidez y eficiencia para manipular y encontrar dicha información.

Inicio Institución

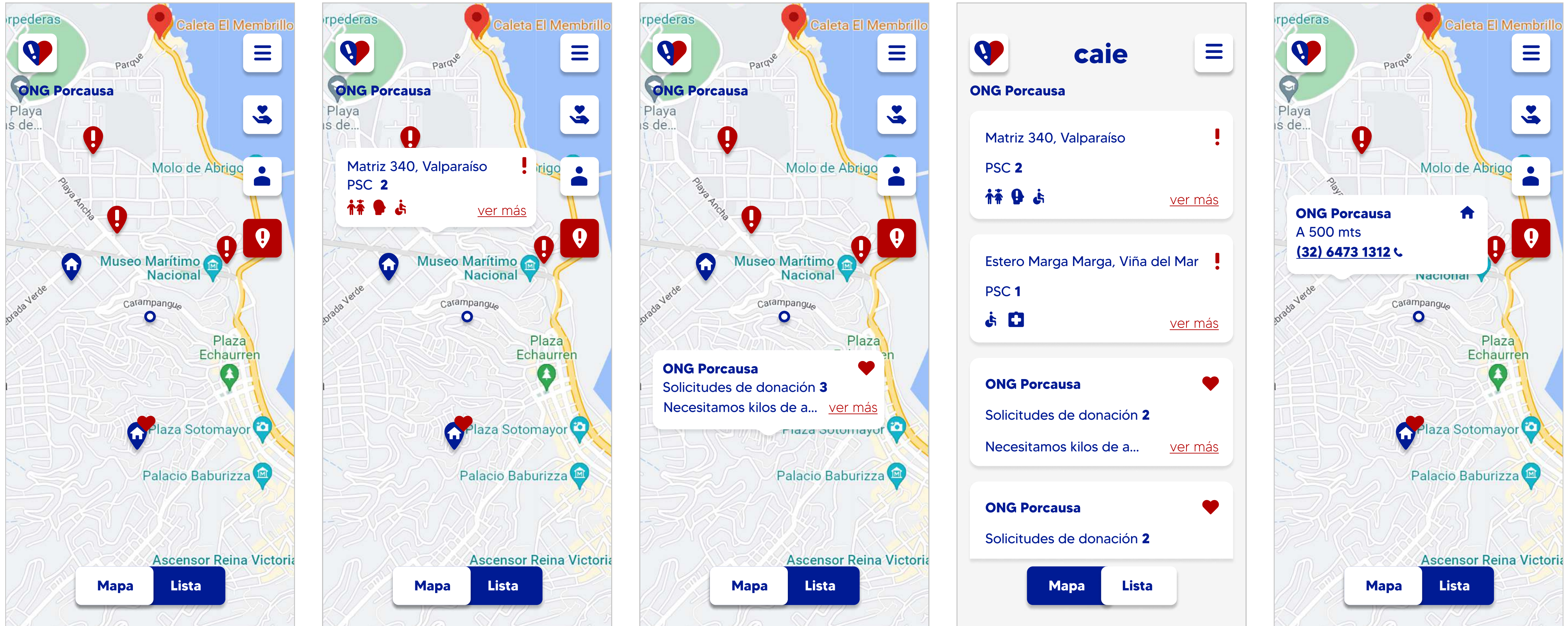


Figura 51

Fuente Elaboración personal

Asistir Alerta

Luego de presionar el botón de Tomar Acción por parte de una institución se abre la pantalla, presentada en la [Figura 52](#), que permite asistir tal alerta. Esta es una manera de hacerse cargo rápidamente de la presencia de personas en situación de calle. Al momento de confirmar que tal alerta será asistida se borrará inmediatamente del mapa, puesto que el caso ya será atendido por una organización.

Luego de presionar el botón de “asistir” se despliega otra pantalla que expone un agradecimiento de la alerta asistida, para después de presionar el botón “continuar” volver al mapa inicial.

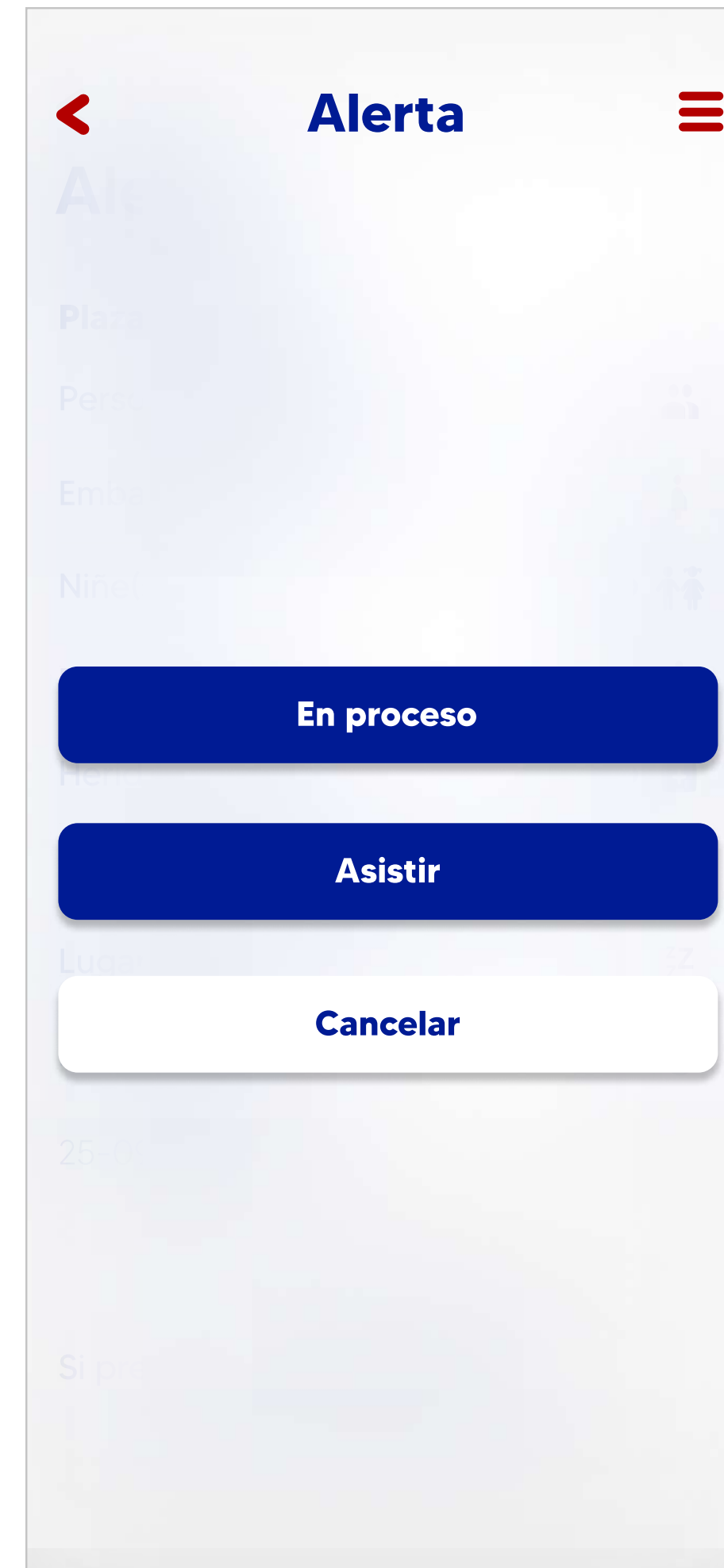
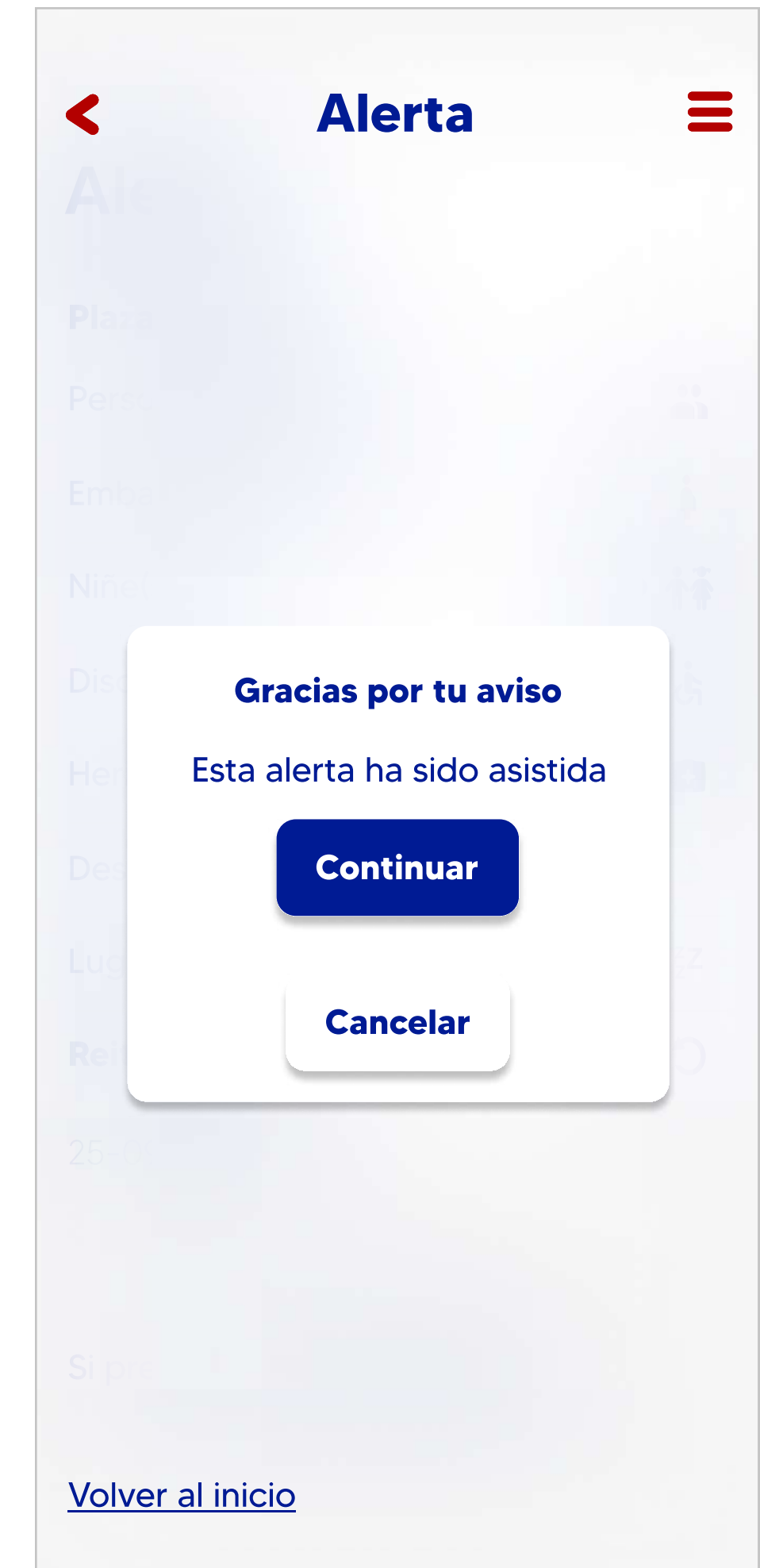


Figura 52



Fuente Elaboración personal

Menú Institución

Este menú, expuesto en la [Figura 53](#), muestra las distintas opciones a las que las organizaciones pueden acceder. Siendo estas: Donación, Eventos, Fichas PSC, Emergencias, Nosotros y Cerrar sesión. Además, esta pantalla incluye un botón para repetir la introducción de la aplicación.

Sobre esto, es importante recalcar que al ser presionado las instituciones serán derivadas a las pantallas introductorias del servicio **caie**, las cuales serán una adaptación de las del perfil ciudadano. De esta forma, se evitan enredos entre perfiles, como también, el hecho de que la sesión institucional se cierre alargando el camino para volver a esta.

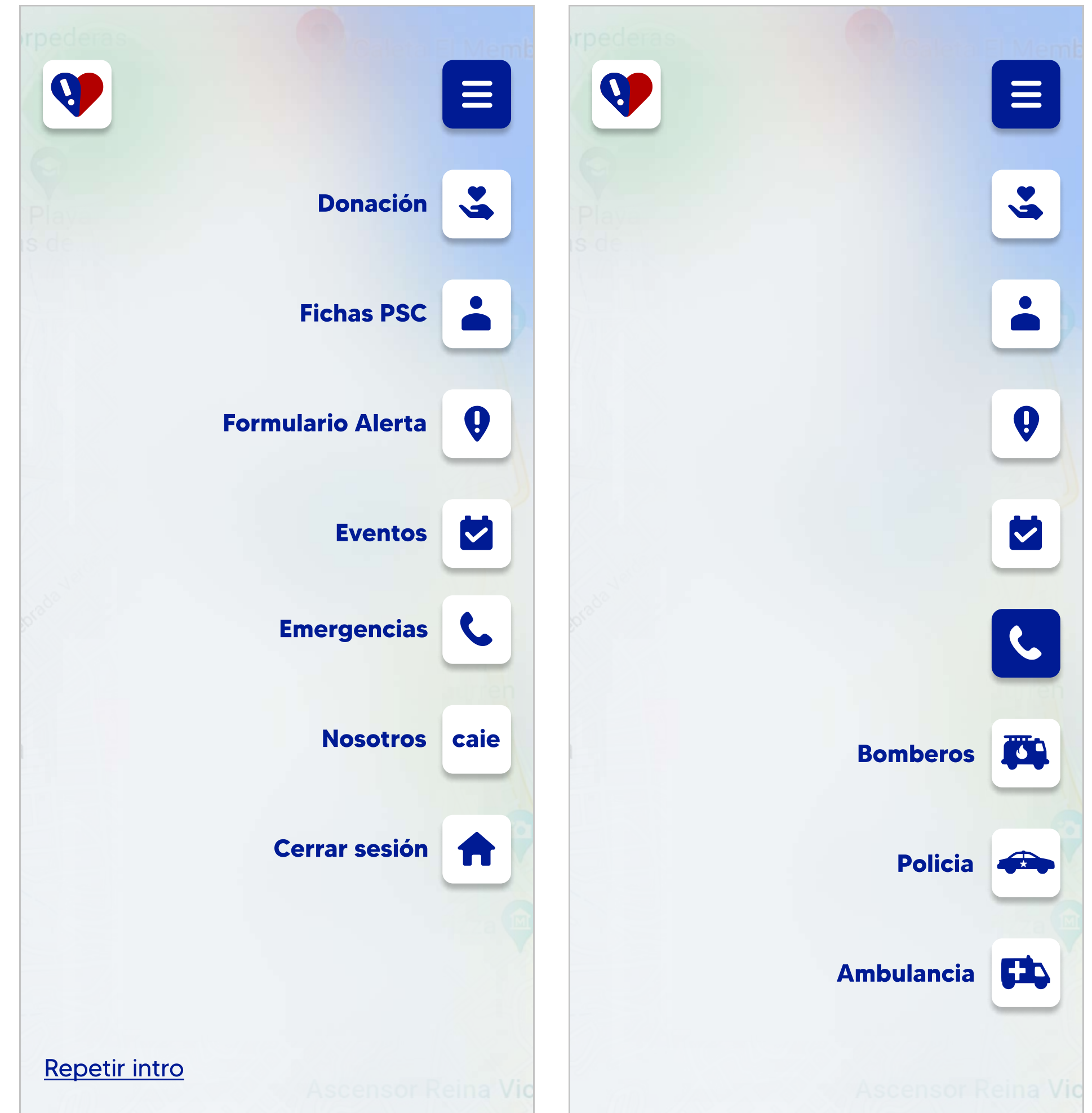


Figura 53

Fuente Elaboración personal

Cerrar Sesión Institución

Como se ve en la [Figura 54](#), esta pantalla sirve para cerrar la sesión institucional. Se decidió otorgar una cualidad borrosa al fondo para que no exista información que distraiga al usuario en el momento de decidir si permanece o no en la sesión.

Si un usuario institucional se equivoca al presionar el botón para cerrar la sesión podrá volver a la pantalla del menú sin complicaciones presionando el botón “No”. De lo contrario si presiona el botón “Si”, la aplicación deriva a la pantalla inicial del servicio.

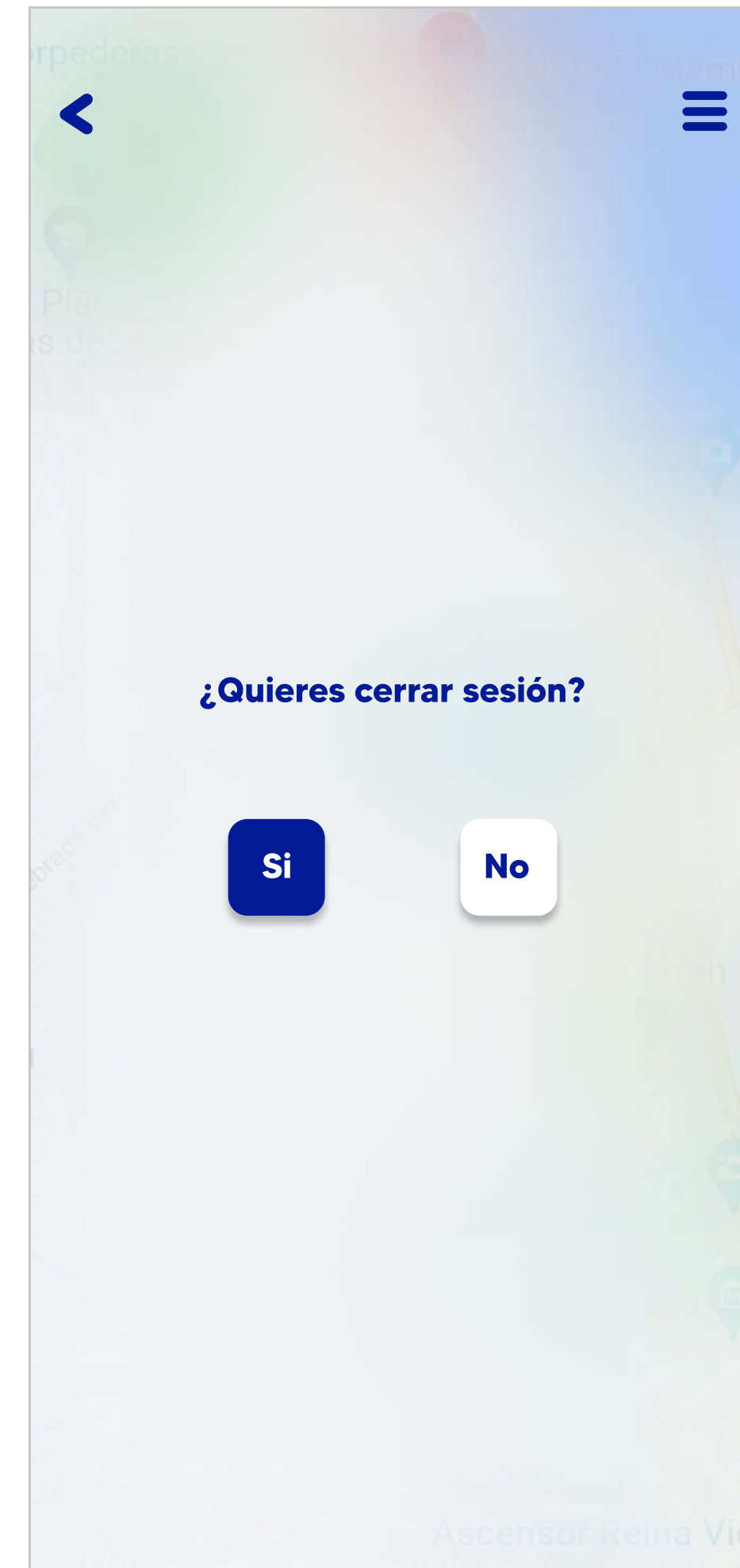


Figura 54

Fuente *Elaboración personal*

Ficha PSC

Aquí se exponen las fichas personales de las personas en situación de calle. Donde se exponen una lista de elementos que presentan el nombre de la PSC, su rut y si recibe intervenciones o no, siendo esta la información mínima previa al despliegue de la ficha completa.

Al ingresar, en una de estas, se detalla el nombre y RUT de la persona, las intervenciones que ha recibido y las intervenciones realizadas por la organización correspondiente, además de información adicional que corresponde a un comentario extra sobre la persona. Existe la opción de filtrar la información para llegar rápidamente a la persona deseada. Como se ve en la [Figura 55](#), está presente la opción de buscador, donde se puede llegar directamente a una persona específica sin tener que usar el filtro. Por otra parte, la interfaz presenta un botón para crear una nueva ficha de persona en situación de calle.

Ficha PSC

caie

The figure displays three screenshots of a mobile application interface for managing Psychosocial Cases (PSC). Each screenshot shows a list of cases with the following details:

- Michael José Flores Gómez**: 16.789.546-1, Con intervención, [ver más](#)
- Sabrina Antonia Lara Solís**: 17.749.646-k, Con intervención, [ver más](#)
- Ignacia Sofia Muñoz Jara**: 19.897.433-1, Sin intervención, [ver más](#)
- Jorae Carmona Pereira**: (name partially visible)

The third screenshot provides a detailed view of the case for **Michael José Flores Gómez** (16.789.546-1), including:

- ONG Porcausa**
- Alimentación**
- Psicosocial**
- Información adicional**: Por lo general es un hombre tranquilo, aunque puede tener crisis debido a su depresión.
- Ignacia Sofia Muñoz Jara**: 19.897.433-1 (name and ID partially visible)

Each screen includes a search bar, a 'Nueva Ficha PSC +' button, and a 'ver más' link for each case.

Figura 55

Fuente Elaboración personal

Nueva Ficha PSC

Esta pantalla, presentada en la [Figura 56](#), muestra un formulario para crear una Ficha de la PSC. En él, se pregunta el nombre de la persona en situación de calle, su rut, la institución que la asiste, las intervenciones que recibe, sea de tipo: alimentación, habitabilidad, intervención psicosocial, aseo e higiene, intervención sociolaboral, actividades recreativas y/o asistencia médica. Tras esto, se deben indicar las intervenciones que esta recibe, en caso de que sea así.

Se finaliza con un cuadro de texto abierto en el cual se puede agregar información adicional, ya sea cualquier comentario relevante a la persona. Este cuadro crece a medida en que se va escribiendo hasta llegar al tope de 100 caracteres.

< **Ficha PSC** ≡

Nombre de la PSC

Nombre

RUT

RUT

Institución ▼

Intervención(es) ▼

Información adicional (opcional) 0/150

Información

Crear Ficha PSC +

Figura 56

Fuente Elaboración personal

Confirmación Nueva Ficha PSC

Tras crear la ficha PSC, se confirman los datos a través de una recopilación de los mismos, tal como se ve en la [Figura 57](#). Además se brinda la opción de editar, en caso de cualquier error. La pantalla presenta un resumen de los datos ingresados, con la opción de cancelar este apartado si es que se deben corregir los datos visualizados.

Ficha PSC

Estos son los datos de la ficha creada, pulsa el botón inferior para confirmar.

Michael José Flores Gómez

16.789.546-1

ONG Porcausa

Alimentación

Psicosocial

Información adicional

Por lo general es un hombre tranquilo, aunque puede tener crisis debido a su depresión.

Confirmar Ficha PSC +

Cancelar

Figura 57

Fuente Elaboración personal

Donación

La [Figura 58](#) expone la pantalla de donación. La cual es una pantalla scrolleable que presenta las donaciones que desearían recibir las instituciones. En la parte superior de la interfaz se exhibe cuál es la organización que necesita los bienes. A su vez, se reciben donaciones categorizadas como temporales, referenciando a voluntarios que quieran aportar en la realización de actividades. Es por esto que se puede registrar los cupos disponibles para cada actividad. Además, se puede aplicar un filtro para saber otras donaciones necesitadas por las demás organizaciones presentes.

Por otro lado, esta pantalla presenta el botón de solicitar donación, correspondiendo a la pantalla donde se debe rellenar la información tal para crear una nueva donación, explicada a continuación.



Figura 58

Fuente *Elaboración personal*

Solicitud de Donación

La Figura 59 expone cómo se da la posibilidad de rellenar los campos correspondientes a una nueva solicitud de donaciones. Se permite titular esta solicitud, colocar una descripción de máximo 100 caracteres, especificar la fecha y duración, los cupos respectivos y la ubicación de donde se puede recibir tal aporte.

Luego de esto, se presenta un resumen del formulario completado, para después, confirmar que los datos están perfectamente ingresados.

The image displays two screenshots of a mobile application interface for requesting donations.

Left Screenshot (Form): The screen is titled "Donación". It shows the details for "ONG Porcausa". The form includes:

- Título de la solicitud:** A text input field with the placeholder "Título de la solicitud".
- Descripción:** A text input field with the placeholder "Descripción" and a character count of "0/100".
- Fecha:** Two dropdown menus for "Día" (set to "21") and "Mes" (set to "Abril").
- Horario:** Two dropdown menus for "Inicio" (set to "00 : 00") and "Término" (set to "00 : 00").
- Cupos:** A numeric input field showing "1" with minus and plus icons.
- Ciudad:** A dropdown menu with the placeholder "Ciudad".
- Ubicación:** A text input field with the placeholder "Ubicación".
- Botón:** A blue button labeled "Solicitar donación" with a plus icon.

Right Screenshot (Summary): The screen is also titled "Donación". It shows the summary of a request for "ONG X CALLE".

- Header:** "Estos son los datos de la solicitud creada, pulsa abajo para confirmar."
- Organization:** "ONG X CALLE" with an edit icon.
- Text:** "Necesitamos 2 personas para once" and "Necesitamos que nos ayuden a preparar once. No deben traer nada, solo una buena actitud."
- Date:** "03 de Octubre, 2022"
- Time:** "Desde 15:30 hasta 18:30"
- Address:** "Av. Matta 12, Viña del Mar"
- Cupos:** "Cupos disponibles 2"
- Map:** A small map showing the location with a red heart icon and labels for "Molo de Abrigo" and "Museo Marítimo".
- Botón:** A large blue button labeled "Confirmar solicitud" with a plus icon.

Figura 59

Fuente Elaboración personal

Eventos

Como se puede ver en la [Figura 60](#), es un calendario que presenta los eventos comunitarios que ocurren de manera regular u ocasional, lo cuales se diferencian con los colores de la interfaz. Además se da la posibilidad de visualizar los eventos en un modo lista, que permite ver todos los sucesos ordenados cronológicamente, así se tiene una visualización que entrega más información sobre cada evento. En el término de esta pantalla se dispone de un botón para crear un nuevo evento.

Al ingresar a un evento se abre un despliegue de este, presentando todos sus datos correspondientes, incluyendo un afiche que pueden dejar las instituciones. Para finalizar, se encuentra un botón para compartir, en el área inferior, que permite compartir la ficha del evento en redes sociales.

Eventos

caie

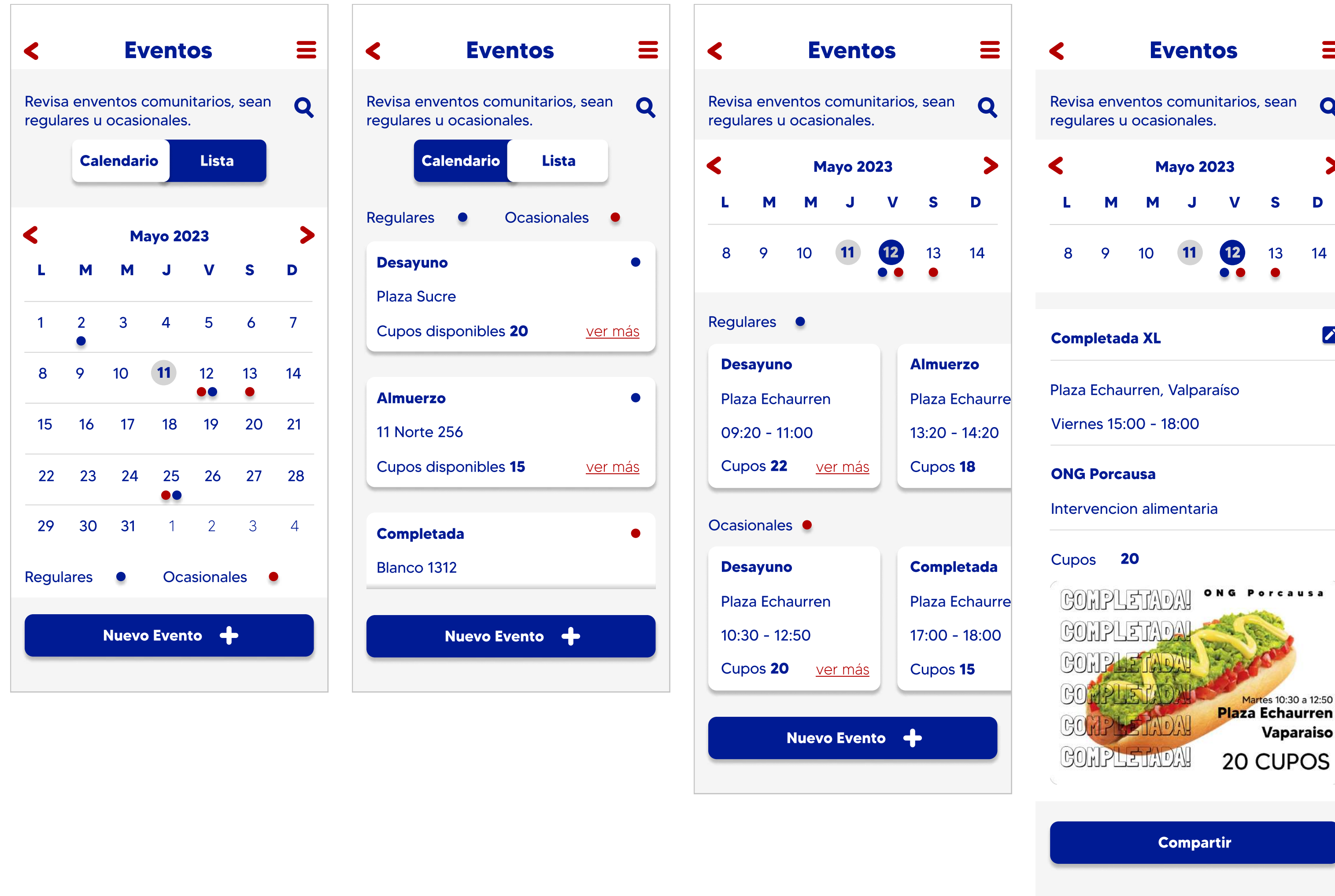


Figura 60

Fuente Elaboración personal

Crear Nuevo Evento

Como se puede ver en la [Figura 61](#), es un formulario en cual se comienza por la presentación del nombre de la institución que va a crear el evento, seguido campos abiertos que preguntan el tipo de intervención correspondiente entre: alimentación, habitabilidad, intervención psicosocial, aseo e higiene, intervención sociolaboral, actividades recreativas y asistencia médica.

Después de seleccionar el tipo de evento, se puede adaptar si este es regular u ocasional. En el caso de ser regular se presentan botones para indicar los días de la semana en que se realiza el suceso. Mientras que los eventos ocasionales tienen que declarar fecha y horas de inicio y término. Tras esto, se pregunta por el total de cupos, la ciudad en que se emplaza y se finaliza con la opción de agregar un folleto.

Crear Nuevo Evento

caie

Eventos

Nombre del evento

Intervención

Tipo de evento

Día: 21, Mes: Abril

Inicio: 00:00, Término: 00:00

Cupos: 1

Ciudad

Ubicación

Folleto

Crear Evento +

Eventos

Nombre del evento

Intervención

Tipo de evento

Día(s): L, M, M, J, V, S, D

Inicio: 00:00, Término: 00:00

Cupos: 1

Ciudad

Ubicación

Folleto

Crear Evento +

Eventos

Estos son los datos de evento creado.

Viernes 12 de Mayo, 2023.

Evento ocasional

Completada

Plaza Echaurren, Valparaiso

Viernes 15:00 - 18:00

ONG Porcausa

Intervencion alimentaria

Cupos **20**

Folleto [Afichecompletada12.png](#)

Confirmar Nuevo Evento +

Figura 61

Fuente Elaboración personal

Observación de la Evolución

Se contrasta la transformación temporal de la interfaz inicial con la versión final del prototipo **caie**. En la **Figura 62**, se aprecia un cambio importante de los detalles gráficos (tamaño de iconos, tipografías y botones), la diagramación de los elementos visuales y el color empleado en las pantallas.

A medida que se fue validando la experiencia con la plataforma, el número de pantallas fue creciendo de manera paralela con la inclusión de nuevas funcionalidades. El diseño evolucionó a partir de modificaciones cada vez más minuciosas con el objetivo de mejorar la experiencia e interacción de los usuarios al maniobrar la aplicación, cuidando siempre, la estética junto a los principios de accesibilidad y usabilidad de la propuesta.

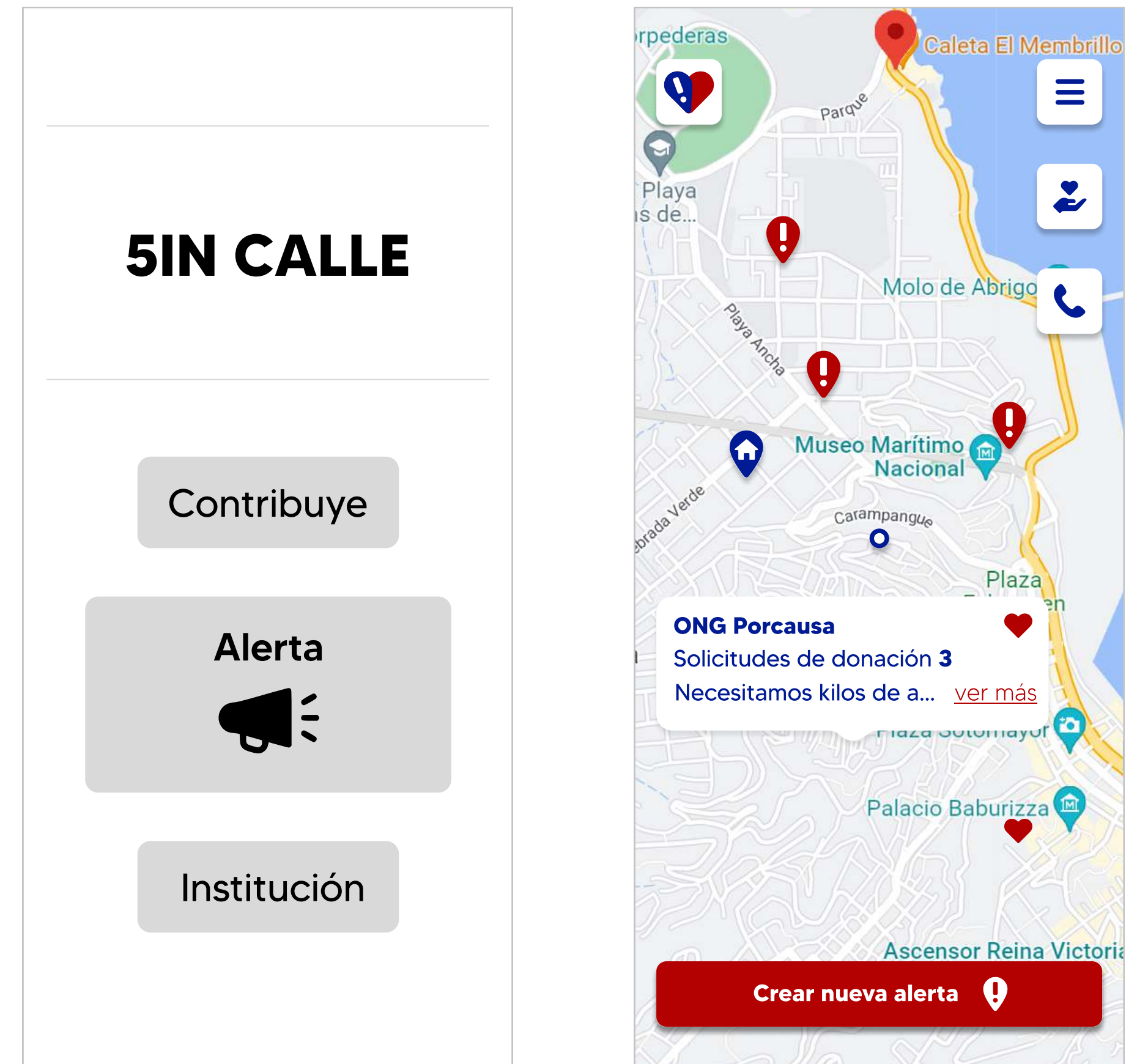


Figura 62

Fuente Elaboración personal

Evolución General del Prototipo

caie

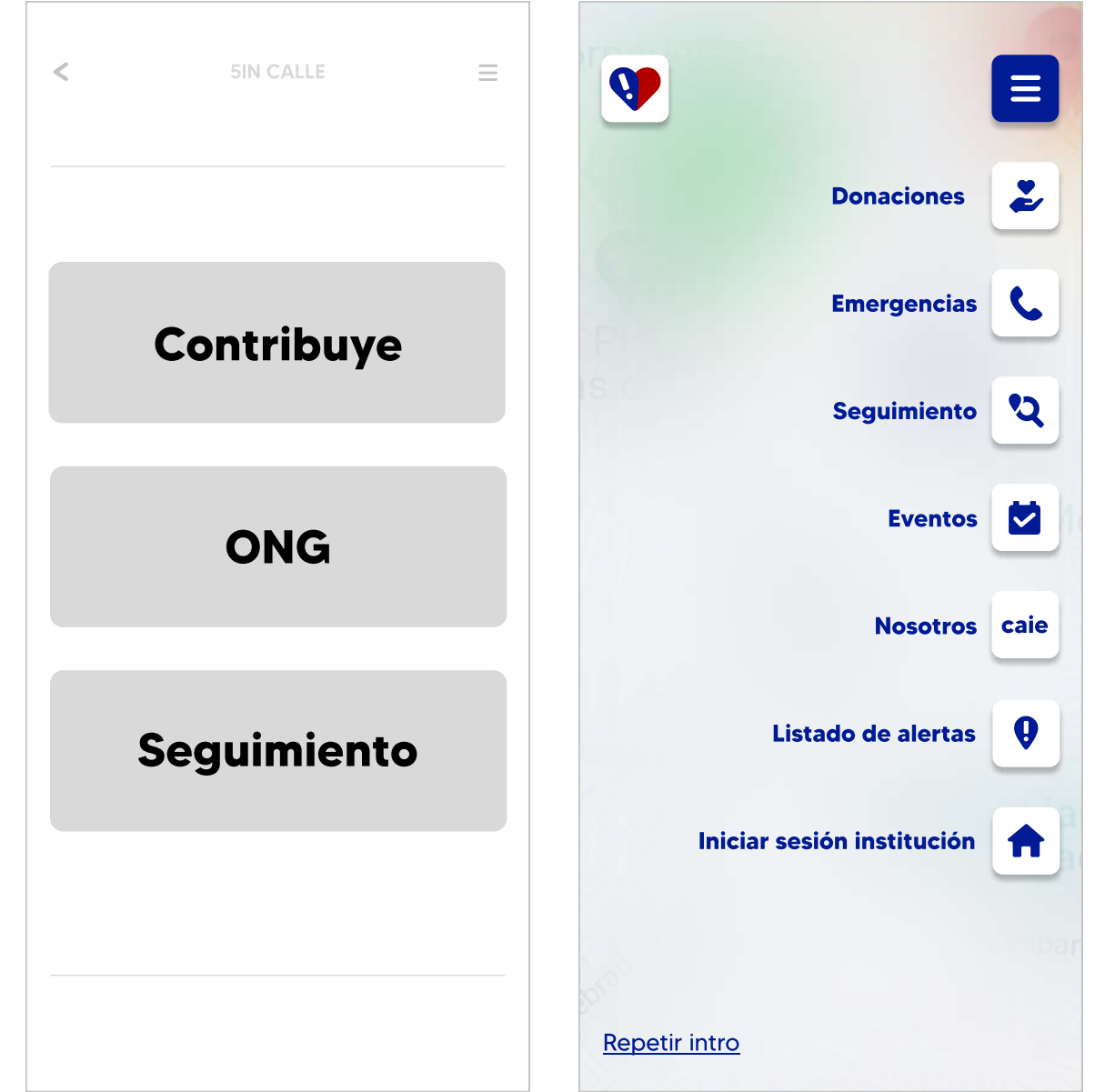
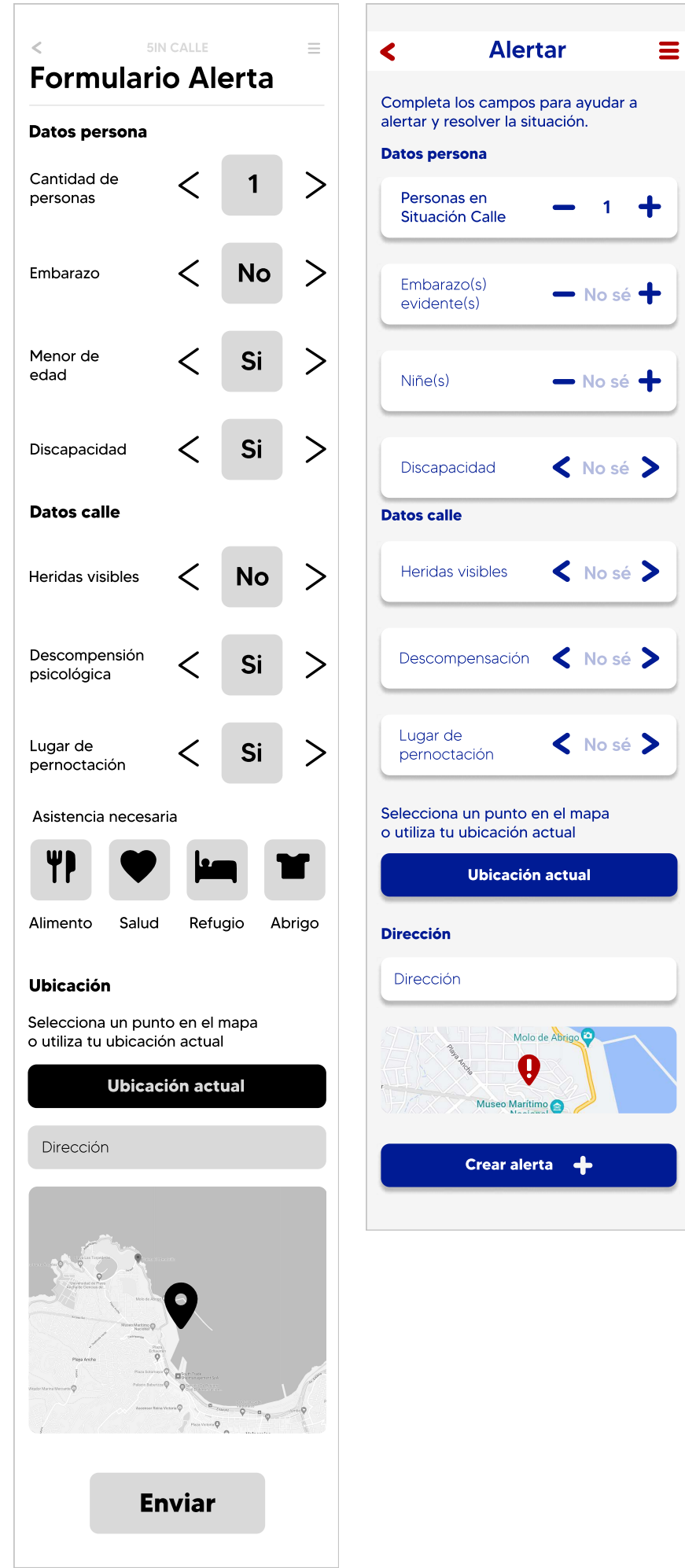
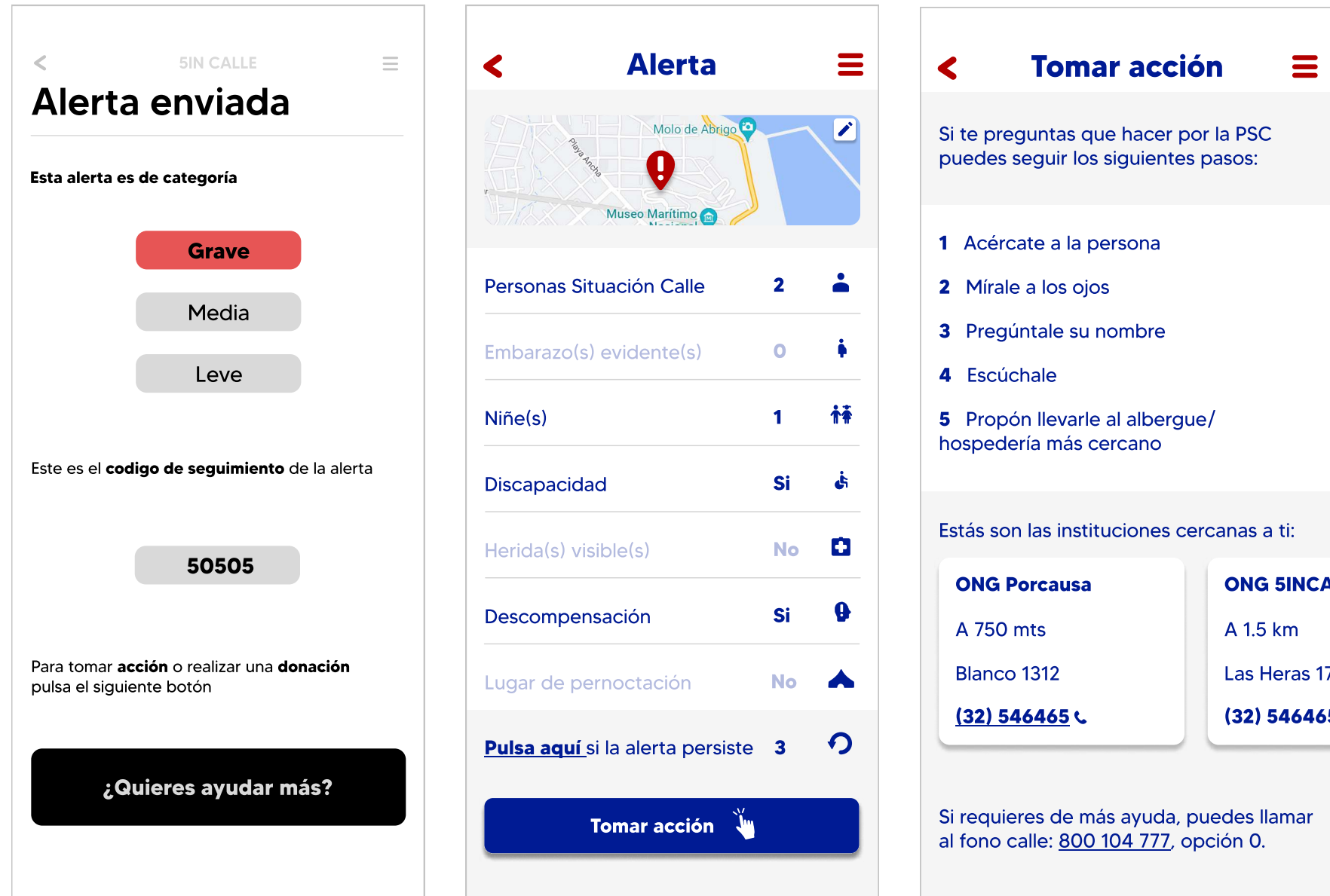


Figura 62

Fuente Elaboración personal

Montaje

A continuación se exhibe en la **Figura 63** una propuesta que simula el resultado final del producto en formato mockup, con el fin que futuros usuarios puedan acercarse, de manera más realista, a la estética de la interfaz.

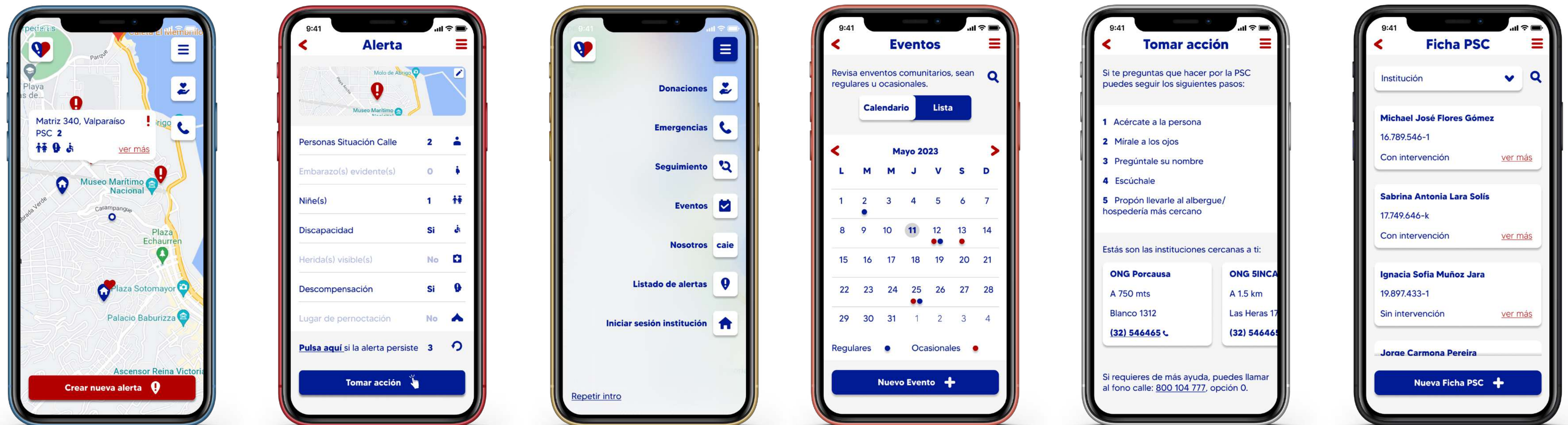


Figura 63

Fuente Elaboración personal

Interfaz Final

La interfaz de **caie** es trabajada en **Figma**, una plataforma de diseño web, en la cual se creó el prototipo más completo y/o resuelto hasta el momento. Gracias a esta herramienta realizamos las pruebas de usabilidad. A continuación se presentan códigos QR que dirigen hacia la interfaz, de la misma forma que el siguiente link:

Link

<https://www.figma.com/proto/YnrWNhchPqjr8lpaFEUtW4/TITULO-2?node-id=899%3A3612&scaling=scale-down&page-id=147%3A2&starting-point-node-id=899%3A3470>

caie



Modelo de negocios

caie es un servicio que busca resolver problemas reales frente a vacíos y necesidades en la problemática calle. Por ello se proyecta que la interfaz sea perdurable y sostenible en el tiempo, considerando la base económica y la posibilidad de que esta pueda ser una ayuda que genere cambios positivos en la sociedad, afectando tanto al estado como al ciudadano común. Para ello, existen un par de propuestas que involucran a los actores directos que trabajan con personas en situación de calle, como también la negociación con empresas privadas, que deseen sumarse a esta innovación social con su debido reconocimiento y beneficios sistémicos correspondientes.

En un primer escenario, se busca exponer el servicio como propuesta de implementación nacional al Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Al realizar las últimas validaciones, se comentó la posibilidad de conectar **caie** con los encargados de tomar decisiones administrativas dentro del ministerio. De esta manera, se plantea visibilizar el objetivo de la plataforma para ser considerada como una nueva herramienta del Estado de Chile, así se abren nuevas posibilidades para los alcances del proyecto. Se prioriza acudir directamente a los altos mandos de tal entidad, ya que se puede potenciar el servicio gracias a los recursos, el poder y la influencia que estos tienen sobre la sociedad.

Por otro lado, el servicio puede trabajar en conjunto con alguna institución involucrada para hacer uso de su personalidad jurídica, puesto que para ganar una licitación es necesario concursar siendo parte de una, y así, postular a los fondos concursables del estado u otras entidades. A partir de esto, se moldea el proyecto a las directrices necesarias, buscando ser un aporte social bajo la mirada que tenga el fondo a postular.

Desde otra perspectiva, una opción sería acudir a empresas privadas que deseen solventar el desarrollo y programación de la aplicación, para después exponer su participación y que la empresa opte por los beneficios económicos impuestos legalmente por el Estado. Finalmente, existe la oportunidad de presentar este proyecto a alguna central de coordinación que trabaja la problemática.

Tras tener conversaciones con los actores directos del caso, se dieron a conocer distintos entes que funcionan como organizadores de la información clave respecto al tema, como saber a diario el número de cupos disponibles por dispositivo o la ubicación a nivel país de una PSC. Estos serían potenciales dueños o negociantes de **caie** al verse beneficiados por el sistema de control y gestión de la información propuesta en la aplicación.

Conclusión



caie es la proyección de un servicio que soluciona distintas fallas en el sistema de las personas en situación de calle. Esta plataforma servirá como herramienta de comunicación y coordinación entre actores que participan del fenómeno social, es por ello que se considera como una propuesta escalable a nivel país, como aporte significativo a la configuración de mejores políticas públicas en pos de los más necesitados. Se cree que las personas siempre serán lo más importante, por lo cual se diseñó una experiencia con principios universales de usabilidad, accesibilidad e inclusión, que presenta interacciones bajo la misma línea de pensamiento.

Se visualiza que el sistema configurado en **caie**, bajo formas de diálogo simple y organización de la información de manera expedita, puede implementarse en otras temáticas sociales en las que se requiera conexión en tiempo real entre actores implicados.

Entonces, a modo de reflexión, se piensa que **caie** es necesaria como herramienta de comunicación, y más aún, de **unión popular**, para el trabajo colectivo contra un dilema cultural que el Estado de Chile no ha solucionado.

Para finalizar, es importante destacar que la respuesta a la pregunta de investigación planteada y el cumplimiento de los objetivos propuestos se alojan en un futuro incierto.

Es por esto que el presente trabajo refleja la materia investigada y el diseño del prototipo, teniendo en cuenta que es clave analizar los resultados de la implementación en terreno para formar conclusiones certeras respecto a los planteamientos iniciales. Se diseña la continuidad del servicio, al construir una lista de proyecciones presentada a continuación.



Proyecciones

Proyecciones

Es clave en todo servicio actual que las constantes actualizaciones y mejoras puedan adaptarse a las necesidades de los usuarios, es por esto que se decide dejar claras las ideas y funcionalidades que **caie** pretende desarrollar e integrar en un futuro.

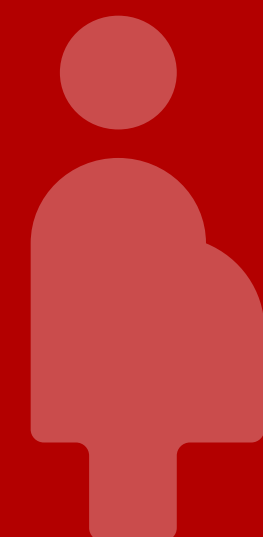
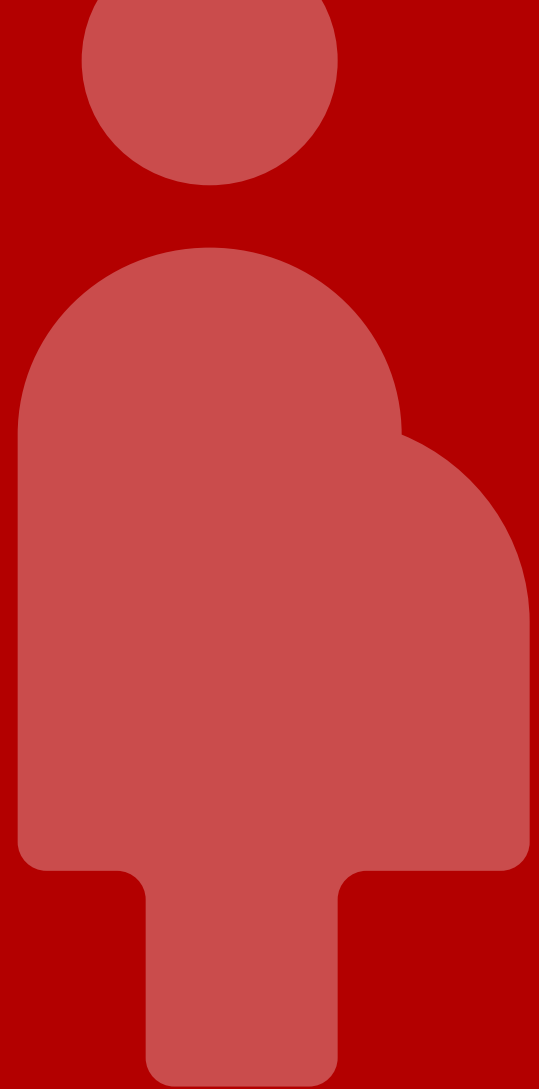
- 1** Se piensa que esta aplicación puede ser escalable a nivel nacional, por ende, lo ideal será diseñar una pantalla para la creación de nuevos usuarios de instituciones con su respectivo elemento que certifique oficialidad.
- 2** Se debe incluir una sección específica para el registro de los cupos disponibles en los albergues o residencias locales, de esta manera, se transparenta una información de alta importancia para la coordinación de organizaciones con las personas en situación de calle.
- 3** Se debe desarrollar una sección que permita la coordinación de voluntarios que deseen establecer rutas de abastecimiento o compañía a las PSC.
- 4** Se trabajará la idea de permitir a los ciudadanos tener un usuario personal, con el cual podrán crear eventos en el calendario compartido con instituciones. Aquí podrán confirmar su asistencia.

- 5** El hecho de que cada ciudadano tenga un usuario servirá para destacar sus buenas acciones. Al premiar sus ayudas a las instituciones por las donaciones realizadas o las alertas atendidas, a modo de incentivo y fomento participativo.
- 6** La plataforma puede ser tomada por una central de coordinación a nivel país, así se pueden cruzar más datos, de las PSC, en pos de generar nuevas conclusiones que ayudan a la toma de decisiones con respecto al fenómeno calle.
- 7** Se debe contar con una ficha universal más específica que tenga versiones en el tiempo, así se registra la trayectoria en calle de las personas permitiendo reconocer sus fluctuaciones bajo las diferentes intervenciones. Esto puede demostrar en qué casos es efectivo el trabajo realizado y en cuáles no.
- 8** Se deben diseñar diferentes jerarquías de administración en las cuentas. Así los mismos usuarios pueden decidir a quienes se les incluye o pueden interactuar con ciertos elementos privados, dependiendo de la institución a la que estén adscritos.

9 El usuario podrá entregar su contacto a las instituciones, tras haber realizado una alerta en el momento que se piden los datos para hacer entrega del código de seguimiento, así los trabajadores pueden formar un diálogo con el ciudadano a favor de la intervención.

Estas proyecciones buscan proponer nuevas funciones o interacciones en la interfaz para relacionar aún más información, a modo de crear enlaces fructíferos frente al actuar sobre la situación calle. La idea es que **caie** logre abarcar más variables y así trabajar la problemática de forma íntegra.

Referencias



Alonso, N. (2018, Febrero 12). "La tecnología es un producto adictivo y debe ser regulado como tal". *El País*. https://elpais.com/tecnologia/2018/02/09/actualidad/1518209058_401300.html

Alvarez, D., & Cidets. (2022, septiembre 02). Comunicación personal. Valparaíso, Chile.

Aristóteles. (2015). *Política* (P. de Azcárate Corral, Trans.; 1st ed.).

Berner Herrera, H. (2014, diciembre). *Pobreza Multidimensional en Chile: Una nueva mirada*. <https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/btca/txtcompleto/midesocial/berner-pobrmultidimensional.pdf>

Centros para la Superación - Noche Digna. (n.d.). - Noche Digna. Recibido Noviembre 9, 2022, de <http://www.nochedigna.cl/centros-para-la-superacion/>

Chile Panorama general. (2022, mayo 23). Banco Mundial. Recibido Noviembre 9, 2022, de <https://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview#3>

Cooperativa.cl. (2021, Agosto 9). Encuesta de Chile 21: El 70% percibe que las policías discriminan según clase social. Cooperativa. Recibido Noviembre 24, 2022, de <https://cooperativa.cl/noticias/pais/seguridad-ciudadana/encuesta-de-chile-21-el-70-percibe-que-las-policias-discriminan-segun/2021-08-09/214307.html>

Cuadrillas Sanitarias. (n.d.). Ministerio de Salud. Recibido Octubre 27, 2022, de <https://www.minsal.cl/cuadrillas-sanitarias/>

Cuervo, J. (2008). *Habitar: Una condición exclusivamente humana*. Repositorio Institucional de la Universidad Pontificia Bolivariana. Recibido Noviembre 23, 2022, de <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/7163>

Datos sobre personas en situación de calle en Chile - Catastro 2005. (n.d.). Fundación Gente de la Calle. Recibido Noviembre 19, 2022, de <https://www.gentedelacalle.cl/wp-content/uploads/2021/03/Datos-sobre-personas-en-situacion-de-calle-en-Chile.pdf>

Derby, J. L., & Chaparro, B. S. (2021). *The Challenges of Evaluating the Usability of Augmented Reality*. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1071181321651315>

Di Iorio, J. (2019). *VIVIR EN SITUACIÓN DE CALLE EN CONTEXTOS URBANOS: SUBJETIVIDADES EN RESISTENCIA*. *Revista Interamericana de Psicología*, 53(2), 167-179. <https://journal.sipsych.org/index.php/IJP/article/download/1067/975/3530>

Di Iorio, J., Rigueiral, G., Rolando, S., & Kleiner, I. (2014). *En busca de un lugar: espacio social vivido, construcción de realidad y de identidad en personas en situación de calle*. Buenos aires, Argentina. <https://www.aacademica.org/000-035/496.pdf>

Dutra da Cunha, R., & e Souza da Silva, R. L. (2017). *Virtual Reality as an Assistive Technology to Support the Cognitive Development of People With Intellectual and Multiple Disabilities*. https://www.researchgate.net/publication/320993131_Virtual_Reality_as_an_Assistive_Technology_to_Support_the_Cognitive_Development_of_People_With_Intellectual_and_Multiple_Disabilities

Francisca perales. (2022, Junio 23). *Invierno 2022: Gobierno presentó medidas para personas en situación de calle*. YouTube. Recibido Noviembre 19, 2022, de <https://www.youtube.com/watch?v=cdeWEfoHtlo>

Fundación Gente de la Calle. (n.d.). *Datos sobre personas en situación de calle en Chile - Catastro 2005*. Fundación Gente de la Calle. Recibido Noviembre 19, 2022, de <https://www.gentedelacalle.cl/wp-content/uploads/2021/03/Datos-sobre-personas-en-situacion-de-calle-en-Chile.pdf>

Gobierno de Chile. (2005). *Habitando la Calle. Catastro Nacional Personas en Situación de Calle 2005*. http://www.nochedigna.cl/wp-content/uploads/2017/03/1.Primer_Catastro_Nacional_Personas_Situacion_Calle_2005.pdf

Guzmán, E., & Residencia Moviliza. (2022, agosto 31). Comunicación personal.

Hart, R., & UNICEF. (1993). *La participación de los niños*. https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/ie_participation_spa.pdf

Heidegger, M. (1956). *Heidegger. Construir, habitar, pensar*. FADU. Recibido Noviembre 22, 2022, de <https://www.fadu.edu.uy/estetica-diseno-ii/files/2013/05/Heidegger-Constuir-Habitar-Pensar1.pdf>

Herskovitz, J., Wu, J., White, S., Pavel, A., Reyes, G., Guo, A., & Bigham, J. (2022, Febrero 26). *Making Mobile Augmented Reality Applications Accessible*. Recibido Noviembre 23, 2022, de <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3373625.3417006>

Higgins, O. (n.d.). Ministerio de Desarrollo Social y Familia - Gobierno de Chile. Ministerio de Desarrollo Social y Familia - Gobierno de Chile. Recibido Octubre 27, 2022, de <https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/programas-sociales/personas-en-situacion-de-calle/red-calle-ninos>

Higgins, O. (2021, Junio 2). Ministerio de Desarrollo Social y Familia - Gobierno de Chile. Ministerio de Desarrollo Social y Familia - Gobierno de Chile. Recibido Octubre 27, 2022, de <https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/noticias/desarrollo-social-y-familia-junto-con-carabineros-implementan-ruta-para-personas-en-situacion-de-cal>

Hurtado, A. (2013). *Humanismo Social*. Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Hurtado, D. (2022, Septiembre 26). Testigo Futuro: Inteligencia artificial al servicio de las personas. Pontificia Universidad Católica de Chile. Recibido Noviembre 25, 2022, de <https://www.uc.cl/academia-en-los-medios/inteligencia-artificial-al-servicio-de-las-personas/>

Illich, I. (2014). *El mensaje de la choza de Gandhi y otros textos*. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

López, F. (2002). *Libro Verde de la Accesibilidad en España. Diagnóstico y bases para un plan integral de supresión de barreras*. UNIVERSITAT AUTÓNOMA DE BARCELONA.

Ludin, P., & Rosental, M. (1939). *Diccionario filosófico marxista (1st ed.)*. skla.

Mella, Á., & MDSF. (2022, noviembre 10). Comunicación personal.

MIDENSO. (2015). *Informe final de evaluación. PROGRAMA NOCHE DIGNA*. Recibido octubre 27, 2020, de https://www.dipres.gob.cl/597/articles-139831_informe_final.pdf

MIDESO. (2018). *Política Nacional Calle*. Ministerio de Desarrollo Social y Familia. https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/btca/txtcompleto/midesocial/politnac_calle.pdf

MINDESO. (n.d.). *Programa Noche Digna*. Recibido noviembre 9, 2022, de <http://www.nochedigna.cl/noche-digna/>

Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2021, marzo 30). *Manuela de Orientaciones Técnicas para Centros Temporales para la Superación, Programa Noche Digna 2021*. Subsecretaría de Servicios Sociales. https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/R.E.0234_CTS_c%281%29.pdf

MinJusticia. (n.d.). *Participación Ciudadana*. Ministerio de Justicia. Recibido Noviembre 23, 2022, de <https://www.minjusticia.gob.cl/participacion-ciudadana/>

Misión Visión Valores y Principios Fundación Gente de la Calle. (n.d.). *Fundación Gente de la Calle*. Recibido Octubre 27, 2022, de <https://www.gentedelacalle.cl/institucional-fundacion-gente-de-la-calle/mision-vision-valores-y-principios/>

Misión y Filosofía – Moviliza Chile. (n.d.). *Moviliza Chile*. Recibido Octubre 27, 2022, de <http://movilizachile.org/quienes-somos/mision-y-filosofia/>

Misión y Visión. (n.d.). *Hogar de Cristo*. Recibido Octubre 27, 2022, de <https://www.hogardecristo.cl/mision-y-vision/>

Misión y Visión – Fundación Educere. (n.d.). *Fundación Educere*. Recibido Noviembre 20, 2022, de <https://educere.cl/mision-vision/>

Olivero, D., & MVM. (2022, agosto 22). Comunicación personal.

ONU & OMS. (2006). *Discapacidad*. Ministerio de Salud y Protección Social. Recibido Noviembre 23, 2022, de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Discapacidad/Paginas/discapacidad.aspx>

oVISIONS 5-1Re-vision habitar. (2004). UPCommons. Recibido Noviembre 21, 2022, de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/10556/VISIONS3%2052%20revisions%20walter_benjamin.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Paréntesis. (n.d.). *Paréntesis Asesorías - Quiénes Somos*. Fundación Paréntesis. Recibido Octubre 27, 2022, de <https://parentesisasesorias.cl/quienes-somos/>

Pérez, J., & Merino, M. (2022). *Definición de usabilidad*. Definición.de. Recibido Noviembre 23, 2022, de <https://definicion.de/usabilidad/>

Plan Protege Calle. (n.d.). Albergues – Listado - Noche Digna. - Noche Digna. Recibido Octubre 27, 2022, de <http://www.nochedigna.cl/dispositivos/>

PNUD. (2017). Desiguales. Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Pérez, J., & Merino, M. (2022). Definición de usabilidad. Definición.de. Recibido Noviembre 23, 2022, de <https://definicion.de/usabilidad/>

Plan Protege Calle. (n.d.). Albergues – Listado - Noche Digna. - Noche Digna. Recibido Octubre 27, 2022, de <http://www.nochedigna.cl/dispositivos/>

PNUD. (2017). Desiguales. Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

¿Qué es habitar? Definición, concepto y significado. (n.d.). Diccionario Actual. Recibido Noviembre 23, 2022, de <https://diccionarioactual.com/habitar/>

¿QUIÉNES SOMOS? | Amalegría. (n.d.). Fundación Amalegría. Recibido Octubre 27, 2022, f de <https://www.amalegría.cl/quienes-somos>

Quiroz, M., & Residencia Moviliza. (2022, octubre 14). Comunicación personal.

RAE. (2022). social | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE. Diccionario de la lengua española. Recibido Noviembre 24, 2022, de <https://dle.rae.es/social>

RAE. (2022). tecnología | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE. Diccionario de la lengua española. Recibido Noviembre 24, 2022, de <https://dle.rae.es/tecnolog%C3%ADa>

RAE. (2022, Noviembre 22). comunicación | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE. Diccionario de la lengua española. Recibido Noviembre 24, 2022, de <https://dle.rae.es/comunicaci%C3%B3n>

Rodríguez, M., Lee, S., & Sandoval, D. (2022, Julio 27). Tecnologías que movilizan personas con discapacidad visual - Moviliblog. Blogs iadb. Recibido Noviembre 25, 2022, de <https://blogs.iadb.org/transporte/es/nuevas-tecnologias-dan-independencia-a-personas-con-discapacidad-visual-en-su-movilidad/>

SENDA. (n.d.). ¿Quiénes somos? – SENDA. SENDA. Recibido Octubre 27, 2022, de <https://www.senda.gob.cl/send/quienes-somos/>

SOBRE NOSOTROS | cidets. (2022, Mayo 30). ong cidets. Recibido Octubre 27, 2022, de <https://www.ongcidets.cl/sobre-nosotros>

Troncoso, M., & Albergue Moviliza. (2022, Octubre). comunicación personal. Valparaíso, Chile.

VALPARAISO: Ruta Médica entrega prestaciones de salud a personas en situación de calle en la Comuna. (2019, Agosto 7). LaCiudadTv. Recibido Octubre 27, 2022, de <https://laciudadtv.cl/?p=11765>

el amor es nuevo

Vicente Andrés Quezada Salfate

Joaquín Ignacio Mansilla Del Amo

e[ad]
Escuela de Arquitectura y Diseño
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso



PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATOLICA
DE VALPARAISO