



**Universidad de San Andrés**

**Departamento de Humanidades**

**Licenciada en Diseño**

# Plan para reformular el cuidado de la salud en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Autor: Nadine van Lierde

Legajo: 29336

Mentor: María Beatriz Sauret y Pablo Fernández Vallejo

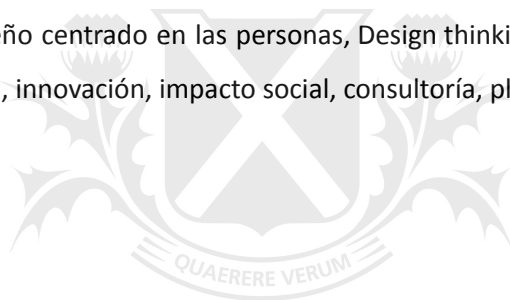
Buenos Aires, Argentina

24.04.23

## **Abstract**

El siguiente trabajo está conformado por el relevamiento, análisis y propuestas de mejora del estado actual del sistema de salud público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Si bien varios países cuentan con sistemas de salud públicos, Argentina se encuentra entre los pocos estados que proveen salud pública y gratuita. Aún así y contando con una de las proporciones más altas de médicos per cápita, el sistema de salud se encuentra saturado y no logra atender de manera eficiente a los pacientes que lo necesitan. Aquí se estudia dicho contexto y se ofrecen pequeñas intervenciones que logran impactos a gran escala culminando en un proyecto de índole tecnológico.

Palabras clave: sistema de salud público, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, salud, medicina, médicos, paciente, hospital, CeSAC, UX, UI, user experience, user design, prototipo, diseño centrado en el usuario, diseño en las personas, Design thinking, diseño de servicios, diseño estratégico, aplicación móvil, innovación, impacto social, consultoría, planificación estratégica.



Universidad de

San Andrés

The following work consists of the study and analysis of Buenos Aires' actual public health system and the further proposal of improvement opportunities. Many countries around the globe count with public health systems, but this doesn't not mean it is free, as it is in Argentina. Even so, and having one of the highest doctor-citizen ratios of the world, Buenos Aires' health system is so crowded it isn't able to perform efficiently, consequently not being able to provide enough attention to needing patients. Such factor is studied throughout this work, unbinding in small but numerous and varied interventions which project high impact solutions mainly enabled by technological tools.

Key words: public health system, Buenos Aires, Argentina, health, medicine, doctors, patients, hospital, CeSAC, User Experience, User Interface, prototype, user-centered Design, human-centered design, Design Thinking, service design, strategic design, app, innovation, social impact, consulting, strategy.

<b>I. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>II. Investigación</b>	<b>1</b>
A. Organización del equipo	1
B. Desk research	1
B.I. ¿Qué sucede actualmente con la asistencia médica?	1
B.I.I Espectro del problema	1
B.I.II. ¿Cómo se conforma el sistema de salud? Anexo 1	2
B.II. Panorama mundial	3
B.II.I. Mejores sistemas de salud pública en el mundo	3
B.II.II. Benchmarking: aplicaciones móviles de telemedicina	5
B.III. Entrevistas con médicos y pacientes Anexo 3	5
C. Trabajo de campo	10
C.I. Observación participante	10
C.I.I CeSAC Nº 26 Anexo 4	11
C.I.II. CeSAC Nº 17 Anexo 5	11
C.I.III. CeSAC Nº 21	12
C.I.IV. Hospital General de Agudos Bernardino Rivadavia Anexo 6	13
C.I.V. Hospital General de Agudos Dr. Juan A. Fernández Anexo 7	13
C.II. Escucha activa	14
C.II.I. Cesac 17	14
C.II.II. Hospital Rivadavia	15
C.III. Entrevistas	15
C.III.I. Pacientes y acompañantes	16
C.III.II. Directora CeSAC Nº 21	17
C.IV. Atención en primera persona	18
C.IV.I. Sacar un turno	18
C.IV.II. Estudio espontáneo	18
C.IV.III. Guardia médica	19
<b>III. Oportunidad</b>	<b>19</b>
<b>IV. Sistema solución</b>	<b>23</b>
A. Recorrido del paciente	24
B. Mapa de actores	25
C. Sobre la plataforma	27
C.I. Eje 1: Democratizar	28
C.II. Eje 2: Concientizar	29
C.II.I. Guía	29
Centros de salud	30
Enfermedades	32
Estudios	35
Farmacias	35

Buenos hábitos	35
Turnos	39
Ayuda	39
Ambulancia	39
C.III. Eje 3: Eficientizar	40
C.III.I. Perfil	42
Recetas	42
Estudios	42
Historia	42
C.III.II. Avisos	42
C.III.III. Turnos	46
C.IV. Eje 2. II: Acciones de concientización complementarias	49
<b>V. Conclusión</b>	<b>51</b>
<b>VI. Biblio</b>	<b>58</b>



Universidad de  
**San Andrés**

# I. Introducción

Predecir el futuro nunca ha sido una tarea fácil. Menos aún ahora, en los tiempos que corren, en los que de un día para el otro, una gripe se puede transformar en una enfermedad viral que afecta a toda la población mundial. Los rápidos avances tecnológicos dejan obsoletos aquellos que ayer eran revolucionarios y, como dice Susskind (2018), “No tenemos evidencia del futuro; tratar de predecirlo es inherentemente riesgoso y difícil” (p. 5). Sin embargo, gracias a las progresivas herramientas que fue desarrollando el diseño, hoy nos aventuramos en la desafiante tarea de explorar el futuro para diseñar un presente mejor para todos.

En este caso en particular, en agosto de 2021, nos reunimos con Agustina Maggiore, jefa de gabinete de la Secretaría de Innovación y Transformación Digital del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y nos desafió a repensar el futuro de la atención médica, específicamente para el sistema de salud público de la ciudad. Durante 2021 y parte del 2022, nos sumergimos en dicho *ecosistema* para conocer a sus usuarios, analizar sus puntos de dolor y advertir oportunidades de mejora.

¿Cuántas personas asisten diariamente a un hospital público en CABA? ¿Cuántas de estas personas logran asistir a una consulta y cuántas de ellas salen satisfechas y/o con sus afecciones en proceso de ser resueltas? ¿Cómo se siente el personal médico y el resto del personal que trabaja para dichos establecimientos? ¿Cuántas urgencias quedan sin ser atendidas por día? Y, en base a esto, nos cuestionamos ¿por qué es que muchas veces dichos actores (tanto los remitentes como los destinatarios) no se sienten satisfechos con la atención dada o recibida? ¿Será la saturación de pacientes uno de los factores dominantes o qué cuestiones suceden ‘tras bastidores’? ¿Qué variables juegan un rol importante en el sistema de salud? Para contestarnos estas preguntas y muchas otras más que fueron surgiendo a lo largo del camino, resultó necesario sumergirnos en este sistema, estudiar el fenómeno, analizarlo y entenderlo íntegramente para idear y diseñar una solución factible y beneficiosa para todos los usuarios. Una solución que reflexione sobre el futuro pero que se implemente en la actualidad.

En este trabajo, se pondrá en evidencia la evolución de un proyecto de diseño junto a todas sus etapas teóricas y prácticas. En primer lugar, se expondrá el trabajo de campo realizado que tuvo como objetivo investigar en su totalidad el servicio y los recintos médicos públicos puestos al servicio de la comunidad (cuántos de ellos hay, dónde se encuentran, quiénes y porqué los visitan, cómo son, cuál es su infraestructura y con qué herramientas de trabajo cuentan y cuáles son las dinámicas y los mecanismos que implementan). Una vez establecida esta base, se identificó a los usuarios, ¿quiénes

son y porqué interactúan con dicho sistema? Indagamos dichas prácticas con el fin último de conocer al usuario y detectar e interpretar modelos mentales, emociones, pensamientos, movimientos, criterios. Consecuentemente, generamos hipótesis que nos permitieron trabajar en el objetivo principal de este proyecto; diseñar propuestas que solucionen las adversidades a las que se enfrenta el sistema de salud público bonaerense hoy.

## II. Investigación

### A. Organización del equipo

La organización en los trabajos grupales es un elemento clave para que el desarrollo de la investigación sea productivo y exitoso. Nuestro equipo de investigación estaba formado por un total de seis personas, todos con cualidades y habilidades diferentes. Como futuros diseñadores es importante que desarrollemos herramientas que nos permitan ser conscientes de nuestras fortalezas y nuestras limitaciones para comprender qué valor podemos aportar en nuestros trabajos para así colaborar y potenciarnos como comunidad. Para ello, empleamos una metodología de trabajo que nos permitió identificar nuestros intereses y capacidades particulares e iniciamos la investigación con las tareas distribuidas acordemente.

### B. Desk research

#### B.I. ¿Qué sucede actualmente con la asistencia médica?

##### B.I.I Espectro del problema

Agustina Maggiore, colaboradora del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, nos convocó para que, a partir de implementaciones tecnológicas, ofrecieramos oportunidades de mejora en la calidad de la experiencia de los usuarios. Nos advirtió que el sistema de salud público recibe muchas personas en los puntos de atención primaria generando un efecto de “cuello de botella” en dichos establecimientos. Por ende, resulta pertinente a la hora de hablar de lo que sucede actualmente en Buenos Aires con la asistencia médica, contextualizar el problema.

En el último año, el sistema de salud público de la Ciudad de Buenos Aires recibió en sus hospitales y

centros de atención, 9 millones de consultas. A pesar de que el 80% de las problemáticas de los pacientes se resuelven en el primer nivel de atención, esta situación de congestión tiene como resultado múltiples complicaciones. Por un lado, se generan largas filas (tanto en turnos programados como en guardias de emergencia) que quitan prioridad a aquellos usuarios que tienen una urgencia y necesitan ser atendidos a la brevedad. Por otro, la dificultad de mantener un control y la eficiencia de los turnos. Esto también provoca una gran brecha temporal entre el momento en el que el paciente necesita la consulta y la fecha en la que eventualmente se le otorga el turno. Más allá de las recientemente mencionadas, hay innumerables consecuencias; estas son tan solo algunas de las problemáticas a las que se enfrentan los centros médicos. Dicho esto, podemos afirmar que existe una gran oportunidad para garantizar derechos de forma eficiente y dinámica.

### B.I.II. ¿Cómo se conforma el sistema de salud? <sup>Anexo 1</sup>

El sistema médico público de la Ciudad de Buenos Aires se encuentra conformado por 35 hospitales públicos, 14 hospitales especializados, 13 hospitales generales de agudos, 3 hospitales generales de niños y 3 odontológicos y por 43 CeSAC (GCBA, 2022). Los CeSAC son Centros de Salud y Acción Comunitaria que se encuentran distribuidos por comunas a lo largo y ancho de toda la ciudad y se corresponden con un hospital de cabecera. Tanto los hospitales como los CeSAC dependen del Estado y su atención es completamente gratuita.

Los Centros de Salud y Acción Comunitaria (CeSAC) se encuentran orientados a la atención primaria <sup>Anexo 2</sup>, la cual contempla la promoción, prevención y educación para la salud, diagnósticos, tratamientos y rehabilitación. En estos centros, se desarrollan programas de protección materno infantil, salud escolar, adicciones y diabetes, entre otros. Además, cuentan con diversos talleres y son una forma alternativa de brindar salud a los vecinos de los distintos barrios de la Ciudad. Cada centro cuenta con diferentes especialidades dependiendo la comuna y sus necesidades.

Se destaca que los CeSACs son espacios muy reducidos en cuanto a tamaño, personal, prácticas y herramientas. Su objetivo principal es que estén distribuidos estratégicamente en la ciudad y accesibles para las personas ante cualquier consulta o problema de salud, con el propósito de descentralizar y facilitar la desconcentración de la atención. De ser necesario, pueden derivar a hospitales a aquellos pacientes que requieran atención de enfermedades más complejas. En este sentido, no están preparados para atender urgencias médicas complejas (previamente mencionadas) ya que no cuentan con la infraestructura correspondiente.

Del mismo modo, indagamos qué tipo de consultas se realizan en los Centros de Salud y Acción

Comunitaria. Las consultas más frecuentes son por cuestiones pediátricas seguidas por aquellas de medicina general familiar. Esta última especialidad pertenece al ámbito clínico ambulatorio y se ocupa de la atención integral del paciente y su familia. Las siguientes consultas más comunes pertenecen a la especialidad de tocoginecología, la cual se ocupa del embarazo, el parto y el posparto. Luego, le siguen aquellas sobre la clínica médica y la psiquiatría. Los demás tipos de consultas pertenecen a las especialidades de cardiología, cirugía, dermatología, diabetología, entre otras.

## B.II. Panorama mundial

### B.II.I. Mejores sistemas de salud pública en el mundo

Para analizar el sistema de salud público de nuestro país resulta indispensable comprender cómo funciona este sistema en otras partes del mundo. Por este motivo, investigamos cuáles son los mejores sistemas de salud a nivel global. Son diversos los criterios que se utilizan para clasificar la sanidad de un país en el mundo, por lo tanto, nos enfocamos en una media realizada por el Dr. Frederic Llordachs Marqués, en su artículo de *Clinic Cloud* del 14 de mayo de 2020, consideró especialmente los criterios de la Organización Mundial de la Salud. En este estudio, Llordachs Marqués señaló los criterios más recurrentes para contrastar a los sistemas de salud de diferentes países y que serán enumerados a continuación.

Los primeros dos criterios refieren a los derechos de los pacientes y a las listas de espera. Los derechos tienen que estar dentro de las prioridades de las organizaciones de salud y, sobre esta base, deben ser respetados y cumplidos. Asimismo, las listas de espera largas generan una “cronificación de enfermedades, incluso muertes por no proporcionar a tiempo el servicio médico requerido” (Llordachs Marqués, 2020).

El tercer criterio considera los programas de prevención y no sólo clasifican aquellos países que trabajan en base a una enfermedad contraída sino aquellos que se preocupan de las enfermedades antes de que ocurran. Especialmente durante la pandemia, nos dimos cuenta de las acciones que los países llevan a cabo para evitar los contagios de su población y lo vital que resulta tener en cuenta este criterio de acción-prevención.

El cuarto criterio es el acceso a una sanidad gratuita. Llordachs Marqués (2020) explica que un condicional fundamental para establecer un criterio de calidad relativo al nivel de salud de un país, es el porcentaje de la población que tiene acceso a una sanidad de calidad y gratuita. El médico expone



que un servicio de salud no puede ser de calidad si este, por más notable que resulte el servicio brindado per se, no alcanza a la mayoría de la población.

Con el quinto criterio entra en juego la eficiencia. Y por eficiencia, Llordachs Marqués (2020) se refiere a “la capacidad de un servicio médico público para ofrecer soluciones a pacientes”. El médico explica que, por lo general, se establece un listado con una serie de enfermedades que sirven a modo de parámetro para evaluar el nivel de la eficiencia del sistema de salud.

Un sexto indicador del sistema de salud público es la esperanza de vida. A pesar de que existen factores que influyen en la expectativa de vida de una persona, se ha comprobado que los sistemas sanitarios de calidad garantizan una vida más prolongada a su población.

Por último, el séptimo factor apunta a la inversión pública en salud. En este sentido, se hace referencia a inversiones en porcentajes, generalmente, en relación al PBI nacional. Esto alude también, al “coste e inversión sanitaria por persona en un estado” (Llordachs Marqués, 2020).

Todos estos criterios mencionados son utilizados para diagnosticar y medir la sanidad de un país. Evidentemente, la clasificación puede variar si cambian los criterios. No obstante, el autor explica que aquellos países que poseen una sanidad de calidad siempre ocuparán los primeros lugares, indistintamente del criterio en el que se haga foco.

En el puesto 75 del ranking internacional se encuentra la Argentina. Francia, Italia y San Marino, en ese orden, ocupan los tres primeros puestos. Sin embargo, la respuesta no es simplemente aplicar o replicar el diseño de estos sistemas de salud en nuestro país ya que es evidente que Argentina difiere en diversos aspectos con estos países. Hay otros factores a tener en cuenta tales como factores culturales o de infraestructura que juegan roles claves en el desarrollo de un país y que implican diferencias y cimientos estructurales.

### B.II.II. Benchmarking: aplicaciones móviles de telemedicina

La pandemia del Covid-19 ha impactado fuertemente en la manera en la que se piensa el sistema sanitario, específicamente en las consultas médicas. El contexto trajo una demanda sin precedentes de teleconsultas médicas en conjunto con aplicaciones móviles que buscaron mejorar la

dinámica de la atención de salud. En este sentido, se creó un negocio en torno a la conexión entre médicos y pacientes a través de plataformas digitales para hacer frente al coronavirus.

Son numerosas las aplicaciones móviles que surgieron a partir de esta situación. Nosotros nos hemos centrado en las analizadas en el artículo “El coronavirus impulsa el boom de la telemedicina en el mundo” aparecido en La Nación (16 de marzo de 2020). Allí, se analizan aplicaciones de distintos países europeos como: Doctolib<sup>1</sup> de Francia; Kry<sup>2</sup> de Suecia; Push Doctor<sup>3</sup> de Gran Bretaña; CGM<sup>4</sup> de Alemania; y OmniDoctor<sup>5</sup> de España.

Estas aplicaciones no solo demuestran la agilidad que tuvieron dichos países para enfrentar la pandemia sino también el nivel de su sistema sanitario. En el artículo, el CEO de Push Doctor (Gran Bretaña), explica que “la epidemia actual mostrará qué jugadores están ‘equipados, tienen la escala y la capacidad para enfrentar la crisis’” (La Nación, 2020). De todos modos, se debe asegurar que la salud no se convierta, a partir del auge de la telemedicina, en una cuestión meramente de negocio.

### B.III. Entrevistas con médicos y pacientes <sup>Anexo 3</sup>

Durante esta etapa de investigación se realizaron varias entrevistas presenciales y virtuales a pacientes, médicos y staff hospitalario. Dado el contexto *-virtual-* en que vivimos hoy en día, desatado por la pandemia del SARS-CoV-2, muchas personas que aceptaron ser entrevistadas prefirieron realizar las entrevistas de manera remota. Consecuentemente, se trabajó un cronograma donde se ordenaron los contactos, sus horarios disponibles y el medio de comunicación predilecto para contactarlos al momento de realizar el relevamiento.

Bajo esta modalidad, adaptamos las entrevistas a formato “desk research” y entrevistamos a varios ciudadanos que se atienden en hospitales públicos y/o CeSACs de CABA. El objetivo primordial de esta instancia era poder entender y reconocer emociones, pensamientos, adversidades, recorridos, herramientas y mecanismos de un ciudadano que requiere de atención médica. Y, asimismo, se realizaron conversatorios con médicos o staff intrahospitalario con el fin de comprender cómo es

---

<sup>1</sup> Doctolib: Prenez rendez-vous en ligne chez un praticien. (n.d.). Doctolib. <https://www.doctolib.fr>

<sup>2</sup> Kry – sjuksköterskor, läkare och psykologer. (n.d.). Kry. <https://www.kry.se>

<sup>3</sup> Online Doctor Appointments & Prescription Services with a UK GP | Push Doctor. (n.d.). <https://www.pushdoctor.co.uk>

<sup>4</sup> Compugroup Medical España. Soluciones de e-Sanidad. (n.d.). CompuGroup Medical. <https://www.cgm.com/>

<sup>5</sup> OmniDoctor – #YoTeAtiendoEnCasa Consultas Médicas Online. (n.d.). OmniDoctor <https://omnidocor.com>

trabajar en un hospital público, qué herramientas y mecanismos utilizan y cómo esto facilita o dificulta la atención.

Para las entrevistas a los médicos se desarrollaron preguntas tales como: en qué hospitales públicos trabajan, qué tipos de incomodidades tienen al realizar su trabajo y posibles sugerencias para aliviarlas, cómo se organizan las consultas en cuanto a horarios y turnos otorgados, cómo es la dinámica de sus consultas, de qué se trata el concepto de atención primaria, funcionalidades de los CeSACs, entre otras cuestiones. A partir de haber trabajado en un vasto esquema de preguntas y respuestas entre el entrevistador y el entrevistado, se planificó un horario conveniente con cada entrevistado y se lo contactó por videollamada o llamada convencional. Luego de una cierta cantidad de encuentros, fuimos reformulando y repensando las preguntas de manera más minuciosa para poder ahondar en nuevos interrogantes que fueron surgiendo a lo largo del camino.

A partir de las 11 entrevistas realizadas en las que dialogamos con los médicos y el staff, se recopilaron varios hallazgos que sirvieron para trabajar a partir del sistema, sus métodos y sus actores. A pesar de su falta de tiempo, pudimos concretar reuniones con varios empleados que trabajan en distintas instituciones médicas públicas. Entre ellos, entrevistamos a profesionales del hospital Pirovano. Uno de los entrevistados, Cristina, nos contó que divide su horario laboral entre el triage del hospital, el armado de insumos en la farmacia del hospital y las capacitaciones que realiza; “los días son inciertos, pensás que vas a hacer algo y una vez que llegás al hospital te ponen a hacer mil otras cosas más y terminás fundida sin haber practicado tu especialidad”. Asimismo, destacó que la falta de recursos es algo que los afecta profesionalmente ya que en reiteradas ocasiones tienen casos importantes que no pueden resolver de manera inmediata por falta de recursos y eso, naturalmente, retrasa el proceso de sanación de los pacientes. Un ejemplo concreto es que cuentan con computadoras pero no con wifi. Para dar una solución a esto, se organizaron entre los médicos y recolectaron dinero para poder instalar internet y volver eficiente la atención y el servicio del lugar.

Sobre la atención primaria, fue sumamente importante entender que, más que un servicio o especialidad médica, tiene que ver con un concepto más holístico sobre la vida cotidiana del paciente que contempla su cultura, sus hábitos y sus emociones. Consecuentemente, resulta necesario contar con un abanico de herramientas y personal médico especializado para poder resolver las inquietudes y/o dolencias que aquejan a los pacientes. En otras palabras, la atención primaria procura el bienestar del paciente en su totalidad. El hecho de trabajar en este área, según nos comentaron en entrevistas, crea un vínculo de comunidad entre los médicos y entre los médicos y los pacientes ya que se auxilian constantemente para poder cumplir con el objetivo de atender de manera eficiente.

Por otro lado, en cuanto a los CeSACs, los médicos evidenciaron que estos espacios de atención son

muy reducidos en cuanto a personal, prácticas y herramientas. Están distribuidos en lugares centrales según la comuna correspondiente, con el objetivo de ser fácilmente accesibles ante cualquier consulta o problema. Sin embargo, no tienen la capacidad para atender emergencias ya que no cuentan con el equipamiento necesario para tratarlas. “Se hace lo primero que se puede hacer y se sale corriendo para la guardia de algún hospital. No hay quirófanos... No se sacan radiografías, no hay laboratorio, no hay cardiólogo. [Lo que sí se puede hacer es] sacar sangre y mandarla a algún laboratorio”. A partir de estos hallazgos sobre los CeSACs comprendimos el panorama general sobre los objetivos que tienen como centro médico y cómo los cumplen.

Puesto que resulta crucial entender todos los procesos por los cuales pasa un paciente para poder ser atendido en los centros médicos, ahondamos en esta cuestión. Por un lado, suele ser de conocimiento popular que el hecho de adquirir un turno no es inmediato y que dicho punto de dolor perjudica tanto a los médicos como a los pacientes ya que esto retrasa la eficiencia del control médico. A los pacientes quizás por razones más obvias y a los médicos por las dificultades que implica para ellos desarrollar su profesión, entendiendo que brindar la atención necesaria a pacientes dolientes es uno de sus principales objetivos y muchas veces esto implica un esfuerzo extra al necesario ya que deben ingeniárselas por otros medios para brindar la atención requerida. Existen 2 vías principales por las cuales un paciente puede acceder a sacar un turno, explicadas a continuación, y una tercera por “fuera” del sistema en la que el médico mismo se ocupa de conseguir un turno en su agenda o en la de otro médico con quien tenga contacto directo. A pesar de ser poco eficiente, la más recurrente y antigua es ir al hospital para solicitar un turno. Suele ser la más popular puesto que el resto son poco eficaces cuando no inútiles. Los pacientes van en las primeras horas de la mañana al centro médico para realizar una larga cola y conseguir un turno para los “próximos” días. Otra forma, es llamar al #147 (línea telefónica de la Ciudad) y sacar su turno desde ahí pero son pocas las veces en las que se puede lograr el cometido a través de esta vía. En algunas ocasiones, los pacientes, resignados, suelen presentarse de manera espontánea para recibir atención en el momento aún no teniendo la prioridad de una emergencia. Estos procesos suelen depender proporcionalmente a la saturación del hospital. Según el Dr. Martín, del Hospital Fernandez, “hay pacientes de neurocirugía que tienen turnos para dentro de tres meses”. Uno de los datos que mencionó Martín, es que la atención y los turnos dependen de la demanda y oferta que tengan los hospitales en ese momento. Por otro lado, hizo hincapié en la urgencia de repensar las formas de sacar turnos. El #147 no siempre funciona y muchas veces los hospitales están saturados como para que las personas vayan a sacar sus turnos de forma presencial creando mayor saturación en las áreas. Destacó también, la importancia de trabajar en la educación y concientización en el ámbito de la salud de la población en general (usuario interno y externo del hospital) y que, junto al staff médico, se podría trabajar en generar

mayores impactos en dicho área; es esencial que los hospitales trabajen con gente calificada y motivada de estar ahí, que ayuden a efectivizar el sistema y que trabajen de una manera proactiva por el bien de los pacientes y de los hospitales.

En cuanto a las entrevistas con los pacientes, el proceso inicial fue bastante similar al que se realizó con los médicos. Primero se elaboró un listado de preguntas que se consideraba fundamental y seguido a eso se desarrolló un esquema de conversación guía para utilizar al momento de hablar con los pacientes. Después se buscó usuarios de hospitales públicos de la ciudad autónoma de Buenos Aires para entrevistar, se habló con diversas personas y, finalmente, pudimos concretar 7 entrevistas a través de la modalidad telefónica. A su vez, se realizaron 12 entrevistas a pacientes de forma presencial en los centros médicos que serán desarrolladas más adelante en el escrito en la sección de Trabajo de campo.

Los usuarios entrevistados eran padres de familia, algunos de los cuales acudían con frecuencia a hospitales, otros que sólo acudían por situaciones de emergencias y había otros que intentaban evitar acercarse a un hospital. Estas clases de pacientes fueron importantes, ya que pudimos identificar hallazgos de usufructuarios con distintas características y necesidades ante el fenómeno estudiado.

Durante las entrevistas se recopilaron hallazgos que fueron fundamentales para la investigación y, en consecuencia, fueron desglosados en distintos formatos que nos permitieron analizar y comprender la situación más en profundidad como puede ser el caso de un *journey map*. En los siguientes párrafos, se recopilaron algunos puntos clave que obtuvimos de las entrevistas.

Para comenzar, entrevistamos a Daniela de 41 años y actual residente en el Barrio 31. Nos confesó que intenta no ir a hospitales a menos que sea indispensable. Sin embargo, el hecho de tener 4 hijos la obliga a ir constantemente a realizar revisiones médicas. Uno de los tantos problemas a los que se enfrenta es la dificultad para conseguir un turno. En reiteradas ocasiones ha hecho filas de hasta 4 horas afuera de los hospitales para conseguir un turno médico y aún así, hay ocasiones en las que no lo ha conseguido. El tema de los turnos fue una queja recurrente entre los pacientes; Olga, otro de los usuarios entrevistados, también sostuvo que “si no haces fila desde las 5 de la mañana afuera del hospital, es casi imposible conseguir un turno para atenderse ese mismo día”. Al igual que la mayoría de los consultados, ambas se sienten descontentas con el #147 ya que nunca pudieron concretar una cita a través de este canal, principalmente porque o no los atienden o los atienden y luego les cortan el llamado.

Otro de los temas que nos manifestaron los pacientes fue la negligencia de los centros: muchas veces

no los atienden hasta que la situación se vuelve extrema y, principalmente, esto se debe a la saturación. Tal fue el caso de María Elena que sufrió una arritmia severa y no fue operada hasta después de tres años, momento en que su caso se agravó tanto que casi muere. María Elena afirma que "los hospitales públicos acceden a operación o internación si es una urgencia de vida o muerte". De igual manera, Nancy nos contó que una vez fue mordida por un perro y estuvo 3 horas herida esperando en la sala de espera hasta recibir la atención necesaria.

Consecuentemente, los pacientes, por experiencia propia o por recomendaciones, saben en qué centros atenderse y en cuáles no. Por ejemplo Nancy sufrió de un problema intestinal y, por recomendaciones, sacó un turno en el hospital Carlos Udaondo. Su cita fue programada para dos meses después pero ella estaba dispuesta a priorizar la reputación del hospital por sobre los tiempos de espera. Sin embargo, expresó que tuvo mucho miedo durante esos dos meses, no sabía si los dolores que ella sentía podían ser la manifestación de una enfermedad sumamente grave. Además de la demora para ser atendida en sí, resalta el malestar que provoca la ineficiencia de los turnos en general: "hasta que conseguís un turno, te hacés los exámenes y los volvés a llevar al médico para su revisión .. podés tardar hasta tres meses" en el proceso mismo.

En definitiva, como declaró el Dr. Martín, "la eficiencia médica en los hospitales depende mucho de la demanda que el mismo tenga pero sobre todo de la oferta. Cuando se trata de analizar el funcionamiento de un hospital hay que poner en perspectiva las herramientas con las que cuenta y la cantidad de empleados que atienden. Para Olga, Nancy y otros pacientes hay varios hospitales que ofrecen un excelente servicio. Sin embargo también existe una gran cantidad de hospitales que no... que los turnos son inconseguibles, la atención es limitada y, por ende, su eficiencia es muy precaria y eso, inevitablemente, los hace sentir desprotegidos e inseguros. No es algo que podamos dejar pasar por alto".

## C. Trabajo de campo

En esta sección se detallarán las herramientas de investigación implementadas en el trabajo de campo que nos permitieron tener un mejor entendimiento del contexto de la salud pública en la Ciudad de Buenos Aires. Las actividades realizadas fueron: observación participante, escucha activa, entrevistas a usuarios de los hospitales (entendiendo dentro de este grupo tanto a médicos como a pacientes y familiares) contemplando experiencias personales. Nuestra misión fue transformar estas

observaciones en hallazgos para luego utilizarlos en pos de soluciones que mejoren la calidad de vida de los pacientes y personal que asisten a estos centros de salud. A continuación, detallaremos cada herramienta empleada por el equipo con su propósito de investigación, nuestras dudas iniciales y finales y los hallazgos descubiertos.

## C.I. Observación participante

Junto al equipo visitamos varios centros de salud dentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En primer lugar visitamos hospitales: Hospital General de Agudos Dr. Juan A. Fernández y el Hospital General de Agudos Bernardino Rivadavia y luego, relevamos CeSACs: Palermo 2 (CeSAC Nº 26), Palermo 1 (CeSAC Nº 17) y Retiro 1 (CeSAC Nº 21). El objetivo principal fue realizar observación participante para poder comprender los espacios, sus respectivas dinámicas y las diversas situaciones que se materializaban en los distintos sectores. Recorrimos los espacios para comprender sus dimensiones, sus estados de manutención, cuánta gente (tanto empleada como visitante del hospital) habitaba dichos espacios. Durante estos recorridos tomamos fotografías de los distintos sectores y/o situaciones u objetos, poniendo el foco en aquellas situaciones que llamaron nuestra atención (dichas fotos se encuentran adjuntas en el anexo). En el caso del CeSAC Nº 26 (Palermo 2) tuvimos inconvenientes para tomar fotografías dentro del lugar al igual que para hablar con sus empleados. Sin embargo, tomamos fotos del exterior y no perdimos la oportunidad de recrear el espacio en papel (Ver anexo). En cada oportunidad que se pudo, aprovechamos para interactuar con miembros del personal, no solo para evacuar dudas sino también para comprender sus *modelos mentales* y el trato que se brinda en las instalaciones. Luego de las primeras visitas, empezamos a acudir a los centros variando los días de la semana y en distintos horarios ya que comprendimos que las diversas situaciones que se daban, estaban condicionadas por el contexto, principalmente por el horario y la fecha: no es lo mismo ir al hospital un viernes a la tarde cuando los hospitales estaban prácticamente vacíos que un lunes por la mañana cuando el tránsito de gente era notablemente mayor.

### C.I.I CeSAC Nº 26 Anexo 4

El primer centro que visitamos fue el CeSAC Nº 26 (Palermo 2). Nos enfrentamos con inconvenientes burocráticos para poder entrevistar al personal pero logramos ingresar al centro y ver cuál era su funcionamiento. El lugar estaba prolijo y limpio y, al menos en el día/horario en el que asistimos, no parecía muy concurrido. Los CeSACs suelen tener un filtro de entrada: una persona que determina

quién ingresa y quién no según los criterios de cada centro en específico y las necesidades del paciente que asiste. Asimismo, se encarga de evacuar dudas, ya que muchos pacientes van únicamente a hacer preguntas ya que no existen otras alternativas para informarse sobre cuestiones médicas y/o el funcionamiento del lugar mismo. Este centro, al igual que la mayoría, cuenta con una recepción escueta para realizar los ingresos y generalmente, aunque no siempre, cuentan con una sala de espera que varía según la dimensión del espacio. Este, al igual que otros centros, cuenta con una farmacia que atiende con turno programado para los pacientes atendidos y designados específicamente a esta sede. Este CeSAC en particular, contaba con rampa de entrada pero no fue el caso de todos los centros que visitamos.

### C.I.II. CeSAC N° 17 <sup>Anexo 5</sup>

Otro centro que visitamos fue el CeSAC N° 17 (Palermo 1). Una de los primeros elementos que llamó nuestra atención fue el hecho de que estuviera dentro de una escuela y, por ende, el espacio del centro fuera reducido. No contaba con una sala de espera y, debido al coronavirus, solo había espacio suficiente para albergar a una única persona que estuviese esperando a ser atendida. Por lo tanto, se formaban largas filas en la vereda de gente esperando para ingresar. Salvo por la vacunación, no reciben visitas espontáneas (sin turno) ya que no cuentan con una guardia médica. Otras de los elementos que notamos fue el hecho de que las vacunaciones se realizan en el patio exterior del predio, al aire libre. Una de las personas que trabajan en el centro con la que pudimos hablar, nos comentó que el centro suele ser más frecuentado por la mañana y que la gente acostumbra acercarse a evacuar dudas. Luego hablamos brevemente con el coordinador del centro que nos comentó que se otorgan alrededor de 200 turnos diarios para consultas médicas y alrededor de 23 turnos diarios para ingresar a la farmacia. Fue este médico el que nos reveló en primera instancia que toda la Ciudad Autónoma de Buenos Aires contaba con un sistema centralizado que archiva las historias clínicas de los pacientes que se atendían en instituciones públicas (SIGEHOS). Sin embargo, otros médicos nos comentaron que el uso de SIGEHOS (Sistema de Gestión Hospitalaria) no es obligatorio y en muchos casos, los médicos no lo utilizan y esto dificulta la interacción entre áreas.

### C.I.III. CeSAC N° 21

El tercer y último centro que visitamos fue el CeSAC N° 21 (Retiro 1). Dicha institución abría tanto de mañana como de tarde pero permanecía cerrada durante el mediodía; según empleados del lugar el



centro se encontraba en una zona de riesgo y procuraba cerrar sus persianas durante este lapso de tiempo. Por ejemplo, en la visita que realizamos, durante el cierre se acercó una persona, según nuestra percepción, alcoholizado y/o bajo el efecto de drogas, golpeando violentamente las persianas y amenazando al guardia de seguridad para que le permitiera ingresar al lugar a pesar de estar cerrado. Nos comentará luego la directora del lugar, que esas situaciones son usuales. Por otro lado, con respecto a la distribución de turnos de atención médica, se otorgan tanto en la mañana como por la tarde. Sin embargo, aun teniendo un horario asignado, se forman colas para ingresar. Una particularidad de este y otros centros son los 'turnos espontáneos'; muy temprano en la mañana se forman largas filas de personas que precisan atención médica pero no logran o no lograron conseguir una cita. Hay cierto cupo reservado para esta demanda y, además, si durante la jornada hay algún hueco o alguna inasistencia, los médicos atienden a estos pacientes según el orden de llegada. Algunas frases que se escuchaban mientras esperábamos eran "Acá te dan turno cuando quieren", "Hace 3 meses que estoy tratando de sacar turno. Por mail me dicen que llame y cuando llamo nadie me contesta", y otras más de la misma índole. El centro contaba con carteles de concientización sobre la salud y sobre las actividades comunitarias, la mayoría estaban hechos a mano. Asimismo, el personal tomaba nota en papel. Nos llamó la atención que la mayoría de los pacientes, sino todos, sabían los nombres del personal y cuando procuraban atención los llamaban por su nombre de pila.

#### C.I.IV. Hospital General de Agudos Bernardino Rivadavia <sup>Anexo 6</sup>

En cuanto a los hospitales, una de las visitas que hicimos fue al Hospital Rivadavia, uno de los principales hospitales públicos del sector metropolitano en la ciudad de Buenos Aires. El espacio observado fue la sala de admisión de la guardia del hospital. En la puerta de la sala, que era la puerta de acceso principal, había un guardia encargado de tomar la temperatura de las personas. El estado del lugar era precario con una disposición de 19 asientos para las personas. Notamos que solo estaba activa una de las ventanillas de atención en la sala. Un detalle a destacar es que no se puede ver a la persona detrás de la ventanilla que atiende a los pacientes debido a una reja de hierro que genera una gran barrera entre el personal y el paciente. La tarea principal de la persona encargada de la admisión era identificar al paciente con su DNI, interpretar el estado del paciente y su urgencia y luego derivarlo al sector correspondiente. Todo este proceso (de derivación) era realizado en papel y dependía completamente de la interpretación de la persona de turno (no capacitada en el rubro de la salud).

#### C.I.V. Hospital General de Agudos Dr. Juan A. Fernández <sup>Anexo 7</sup>

Otro de los hospitales que visitamos fue el Hospital Dr. Juan A. Fernandez, uno de los más concurridos por ciudadanos provenientes de todo el territorio argentino, según relevamos. Al llegar al hospital, lo primero que encontramos fue que la puerta principal del recinto estaba cerrada desde el inicio de la pandemia, por lo que la única forma de ingreso era por el área de urgencias. En la actualidad, toda persona que ingresa al hospital entra por allí, ya sean médicos, personal, pacientes, ambulancias y demás. Al ingresar, lo primero que encuentra el usuario es un pequeño cubículo para la recepcionista. Había una persona a modo de guardia que preguntaba de manera aleatoria por qué motivo venían, a dónde iban y si tenían turno. En nuestro caso, cuando ingresamos, dicha persona no estaba, por lo que nadie nos consultó el motivo de la visita. Consecuentemente, en esta circunstancia los usuarios entraban sin control alguno y sin la oportunidad de evacuar cualquier duda, inconveniente o recibir una directiva. Luego de pasar por este primer espacio, perdidos, nos encontramos con la sala de espera y los consultorios de la guardia. Notamos paredes llenas de carteles informativos: algunos impresos y otros escritos a mano, algunos tachados y otros rotos, y por otro, grandes paredes vacías. Al mismo tiempo, observamos que los médicos de guardia tenían que salir a la sala de espera para buscar a los pacientes. También encontramos unos tótems que parecían haber sido utilizados en algún momento pero que ahora estaban fuera de uso. Por lo que nos contó un guardia de seguridad, no funcionan hace más de un año y, en el momento en que funcionaban, no eran muy útiles: a parte de ordenar numéricamente a los pacientes en la sala de espera no tenían otra funcionalidad.

Por otra parte, detectamos que otro de los lugares más concurridos dentro del hospital es el sector de facturación en el primer piso. En este lugar, los pacientes presentan los certificados, las recetas para estudios, las recetas para la farmacia y demás papeles para obtener el sellado y así poder seguir con el procedimiento necesario. Nos llamó la atención que este sector solo funciona a la mañana y permanece cerrado el resto del día. Esto generaba un gran inconveniente ya que todo paciente del hospital debe necesariamente pasar por allí para poder gestionar sus trámites y el hecho de que tuviese horarios tan restringidos generaba una gran concentración de personas. A su vez, el horario del sector facturación y de la farmacia coinciden, por lo que las personas tienen que ir temprano para lograr obtener el sello y luego ir a la farmacia a retirar el medicamento recetado, lo que provoca una fuerte saturación en las primeras horas del día.

Por último, otra de las situaciones con las que nos encontramos fue con el agobio y el cansancio de los pacientes. Pacientes que estaban hace más de cinco horas esperando a ser atendidos, pacientes sentados en el piso o parados, pacientes acostados en el piso dormidos, pacientes que venían hace más de tres días para sacar un turno pero cada vez que venían no lo conseguían, pacientes que buscaban respuestas pero que no las conseguían y varias situaciones más de la misma índole. Cabe

destacar que durante todo el recorrido del centro nos costó identificar los distintos espacios, la mayoría del tiempo estuvimos perdidos: la señalización era escasa y confusa. La mayoría de los sectores tenían horarios reducidos y muchos espacios a pesar de estar en desuso eran accesibles: no había ningún tipo de control.

Cada visita a los distintos centros de salud fue un gran aprendizaje. Fue un constante proceso de iteración en términos de diseño en el cual comenzamos con algunos preconceptos y una serie de preguntas que terminaron evolucionando en nuevas preguntas aún más profundas y así sucesivamente. Dicho proceso nos permitió ahondar en distintos aspectos y constantemente preguntarnos porqué sucedía lo que sucedía. Luego de cada visita salimos con nuevos hallazgos y nuevas preguntas, que nos permitieron comprender en mayor profundidad cómo funciona actualmente el sistema de salud público de la Ciudad de Buenos Aires.

## C.II. Escucha activa

Procuramos realizar una escucha activa en las salas y/o lugares donde esperaba la gente para poder identificar a los usuarios, tener una noción de las consultas que realizan y cuál era el criterio para decidir si se acercaban a un centro de atención. ¿Quiénes son estas personas? ¿Van acompañadas o solas? ¿Qué consultas suelen tener? ¿Son recibidos y atendidos? ¿Cuánto tiempo tienen que esperar para ser atendidos?

### C.II.I. Cesac 17

En este centro, se formaban 2 largas filas por orden de llegada afuera del recinto; por un lado la gente con turnos para la farmacia y por el otro los pacientes con citas médicas programadas y/o para realizarse estudios también programados. Nos sentamos durante aproximadamente una hora (de 12.28h a 13.17h) en la vereda del CeSAC y relevamos a las 22 personas que ingresaron al lugar durante nuestra estadía. Adjunto en el anexo se encuentra el detalle de todas y cada una de las consultas que tuvieron lugar. Cuatro de las personas que ingresaron eran trabajadores del lugar, por lo cual las dieciocho restantes eran pacientes. Cinco personas se acercaron exclusivamente para evacuar dudas que podrían haber solucionado de manera simple y remota mediante otra vía/canal. Muchos otros pacientes consultaron por la vacunación .

### C.II.II. Hospital Rivadavia

En este hospital, la gente esperaba en una fila central que empezaba por fuera del recinto y culminaba en una ventanilla que, como se mencionó previamente, no permitía ver del otro lado. Nos sentamos al lado de la ventanilla de ingreso para poder escuchar el diálogo entre los pacientes y el personal de admisión. En un lapso aproximado de 40 minutos escuchamos un total de 11 pacientes y sus respectivas consultas. La mayoría de estas personas eran mayores de 30 años con algún tipo de dolencia física externa. Al igual que con el centro anterior, el registro de cada una de estas consultas puede encontrarse en el anexo.

### C.III. Entrevistas

Visitando los hospitales nos enfocamos principalmente en comprender el espacio y generar diálogo con las personas que lo recorrían. Como diseñadores es primordial entender al usuario para el que trabajamos: diseñamos soluciones que en un futuro beneficiarán (o no) a las personas. El factor humano es indispensable para nosotros y creemos que generar empatía y diálogo es esencial para comprender sus percepciones. De igual manera, prestar atención al lenguaje no verbal que se desarrolla en estas charlas resulta imprescindible. Muchas veces, lo que un usuario dice no condice con lo que hace y tener en cuenta los diversos factores del lenguaje no verbal (tanto en entrevistas como en observación) hará que nuestros hallazgos sean más atinados. Dice Robbins, "...algunos estudios han demostrado que la palabra solo transmite un 7%, aproximadamente, de la información que se comunica. Un 38 % se transmite por el tono de voz. El 55% de la comunicación, y con mucho la mayor parte de ella, deriva de la fisiología o lenguaje corporal." (Editorial Escuela Española, 1993). Nuestras charlas sucedieron con pacientes así como con aquellas personas que acompañaban a los pacientes.

#### C.III.I. Pacientes y acompañantes

Durante las visitas a los centros, aprovechamos para interactuar con los pacientes que aguardaban en la institución y sus alrededores. Entrevistamos a mujeres y hombres en un rango que iba desde jóvenes mayores de edad hasta adultos mayores de 60 años. Salvo en algunos casos, la mayoría eran personas de nacionalidad argentina y, cabe destacar, que muchos de los pacientes venían de otras provincias a recibir atención a los hospitales de la ciudad (no es así en el caso de los CeSAC, que proveen asistencia más zonificada a los barrios) ya que, en repetidas ocasiones, nos mencionaron el nivel de la atención médica y su calidad. No todas las personas se acercaban con turno pero los que sí, lo habían sacado de manera presencial o a través de su médico cuando fueron a atenderse por última vez, sin posibilidad de elegir la fecha y horario que mejor se acomodara a sus necesidades.

Nos comentaron que a pesar de tener turno no es raro tener que esperar, en ocasiones, hasta 3 horas en una fila . En el caso de los hospitales, los elegían por renombre o porque en otro centro los habían derivado a dicho hospital por falta de insumos, infraestructura u otra condición. La mayoría eran pacientes recurrentes que llegaban a viajar 3 horas para recibir atención. Salvo alguna excepción puntual, los pacientes no contaban con obra social. No obstante, aquellos casos en los que sí contaban con seguro médico nos dijeron que elegían específicamente algunos centros en particular por la calidad de su atención médica. A diferencia de los pacientes de los CeSAC que iban generalmente por chequeos y consultas, los pacientes del hospital generalmente atravesaban un tratamiento prolongado o su afección requería una atención prolongada. En algunos casos, tenían contacto directo (telefónico) con el médico y/o área para poder mantener una comunicación más dinámica que aquella que ofrece el centro: más lenta y burocrática. A través de esta vía más personal y por fuera de la organización preestablecida por el hospital, los pacientes mantenían un contacto más estrecho con los médicos y en algunos casos incluso programaban los turnos. Asimismo, nos llamó la atención que nos mencionaron en reiteradas ocasiones el desabastecimiento de materiales en los centros de salud que provocaba que los usuarios vayan migrando de centro en centro.

Por otro lado, entrevistamos a los acompañantes de los pacientes; personas que iban a modo de apoyo para los amigos o familiares que se tenían que realizar algún estudio o tratamiento sustancial en los hospitales. Con tiempo y paciencia nos concedieron valiosas entrevistas en formato de charla que nos permitieron entender qué sucedía con los familiares y fue para ellos también un espacio para desahogarse. Se notaba la angustia y la frustración. Sentían rechazo por parte del sistema público y se notaba la perseverancia y el esfuerzo que realizaban para acompañar en el cuidado de la salud de sus seres queridos a pesar de las adversidades. No resultaba una tarea sencilla visitar el hospital dado que algunos de ellos, como mencionamos previamente, viajaban largas horas para acompañar a sus familiares y las horas de espera solían ser largas.

### C.III.II. Directora CeSAC N° 21

Otra de las entrevistadas fue la médica Natalia Laba, profesional a cargo del CeSAC N° 21 que se encuentra en el Barrio 31. La conversación fue reveladora para comprender mejor el funcionamiento y los problemas a los que se enfrentan los centros de atención primaria de la ciudad. Por un lado nos contó que los centros dependen de los hospitales, es decir, cada centro se corresponde a un hospital en particular, y son esclavos de un sistema muy burocrático. Cada problema y situación a la que se enfrentan y que necesita de la acción de alguien externo al centro toma mucho tiempo y es muy difícil de resolver. Nos contó de una ocasión en la cual no recibían abastecimiento de medicamentos

a pesar de haber comunicado esta necesidad reiteradas veces y la única forma para lograr abastecerse fue a través de reclamos sociales de los habitantes del barrio.

Por otro lado, nos contó que principalmente funcionan con turnos y con algunas urgencias espontáneas. El sistema de turnos funciona en la mayor parte de los casos de forma presencial: los pacientes asisten al centro por la mañana para sacar un turno y vuelven el día que se les fue asignado. El hecho de que haya pacientes que van exclusivamente a sacar turnos y otros que van a atenderse genera que se sature el centro. A su vez, muchas personas que asisten al centro van a hacer preguntas y sacarse dudas sobre otras cuestiones u otros hospitales (tales como la vacunación, horarios de los centros, sistema de turnos, dónde recibir atención, entre otros) aumentando el flujo innecesario de personas dentro del CeSAC. Si bien algunos pacientes logran sacar turno por teléfono, es la minoría, ya que el centro cuenta con una única persona para atender el teléfono, contestar las redes y ser recepcionista, entre otras tareas. En este centro en particular, el personal se había organizado por sus propios medios para desarrollar otra vía alternativa para sacar turnos a través de Facebook.

Nos mencionó que uno de los principales objetivos de los CeSAC es tener un control de la población a cargo en materia de salud pero esto, según Laba, no resulta una tarea sencilla y se complicó aún más con la pandemia. Uno de los mayores problemas a los que se enfrentan en relación a esto, es que muchos pacientes van a sacar un turno pero luego no asisten. A su vez, no cuentan con una base de datos actualizada de los pacientes, lo que hace aún más difícil mantener el contacto. Según palabras de la médica, una de las principales causas de esto, “es que vivimos en un país donde lo social y lo económico pesan más que la salud”. Es muy difícil que los pacientes sean constantes con su salud y que asistan a sus controles médicos, lo que al contrario de lo que se creería, genera una mayor saturación de la que ya posee el sistema de salud público. Cuando un paciente no asiste a su turno, es un turno desperdiciado. Esto genera que el sistema sea ineficiente, ya que se brindan más turnos de los que finalmente se concretan. Nos comentó también que las personas no son concientes sobre las acciones que hay que tomar para mantener su salud en buen estado; ponemos en evidencia el caso de un paciente con diabetes que no se chequeaba hacía más de tres años y que fue al centro a recibir atención espontánea cuando el procedimiento en estos casos es una serie de estudios de laboratorio. En conclusión, la visita al centro de salud y la entrevista con la médica nos esclareció el funcionamiento y la dinámica de estos centros y los principales problemas a los que usualmente se enfrentan.

#### C.IV. Atención en primera persona

Para comprender aún más el funcionamiento y la atención en un hospital, consideramos esencial vivir la experiencia en primera persona. Ponerse en el lugar del paciente que acude al hospital nos permitiría sacar *insights* propios que no pueden ser obtenidos a través del diálogo con terceros o de la observación participante.

#### C.IV.I. Sacar un turno

Comenzamos tratando de sacar un turno a través del #147 pero nunca tuvimos éxito. O no nos atendían o, cuando lo hacían, nos mantenían en espera y luego cortaban. En segundo lugar, intentamos sacar un turno a través de Boti, bot de la ciudad. Si bien al principio nos pareció una alternativa útil para sacar turnos ya que es un sistema simple y eficaz para otros trámites, en la última instancia para concretar el turno había que comunicarse con el #147. Como última instancia, buscamos en las páginas webs de los hospitales. Los hospitales no cuentan con una web propia: en una sección de la página del gobierno de la ciudad sólo hay un área “informativa” básica sobre los hospitales existentes. La opción de sacar turnos a través de ella evidentemente es nula; los hospitales no cuentan con tal plataforma.

#### C.IV.II. Estudio espontáneo

De igual manera, intentamos realizar unos estudios médicos que teníamos recetados previamente a través del sistema de salud privado y aprovechamos el viernes por la tarde, momento en el cual el hospital estaba poco concurrido. Fuimos al área asignada para realizarnos el estudio (era una radiografía por lo tanto fuimos a esta sección) y nos atendió un médico que nos comentó que, a pesar de ser su labor realizar esa tarea, en ese momento no estaban atendiendo (estaba tomando mate en el consultorio junto a un colega) y que había que volver de manera presencial el día lunes a las 9 de la mañana para sacar turno. No había alternativa online para realizar el trámite y previo a sacar el turno había que empadronarse.

#### C.IV.III. Guardia médica

Por otro lado, nos atendimos de forma espontánea en un hospital. Primero hicimos la fila en la guardia. Al llegar nuestro turno nos pidieron el DNI y nos preguntaron el motivo de consulta. Después de que la recepcionista anotara la información en un cuaderno, nos entregó un papelito en el que

anotó el DNI, el sector al que teníamos que ir (ya sea traumatología, ginecología, pediatría, entre otros) y el número de espera. Luego pasamos por seguridad, y si bien nos indicaron a qué edificio teníamos que ir, nos perdimos entre tantos sectores por falta de señalización. Una vez encontrada el área, nos sentamos en una carpa en el exterior que funcionaba como sala de espera. Luego de unos minutos salió un médico y nos llamó por el número que nos habían escrito en el papel. Nos hizo una serie de preguntas como nombre, apellido, edad, DNI y si teníamos obra social y escribió todo esto en un cuaderno formato ficha. Si bien había una computadora, tenía un cartel que notificaba que estaba fuera de servicio. Nos revisó brevemente y nos hizo preguntas sobre los motivos de consulta. Finalmente nos hizo una receta. De esta experiencia concluimos que el sistema de turnos y el historial médico queda registrado y funciona, mayormente, en papel. Esta información será retomada más adelante a la hora de desarrollar el sistema solución.

### III. Oportunidad

Retomando el problema de origen planteado previamente, el sistema de salud público de la ciudad recibe en sus hospitales y centros de atención 9 millones de consultas por año y esto hace que se generen largas filas y quiten tiempo para aquellas personas que tal vez sí tengan una urgencia y necesiten ser atendidos con prioridad, detecté diversas oportunidades de mejora. Actualmente en Argentina hay una población aproximada de 45.6 millones y se proyecta, según las Naciones Unidas (2022), que para 2099 este número será 56.8 millones.

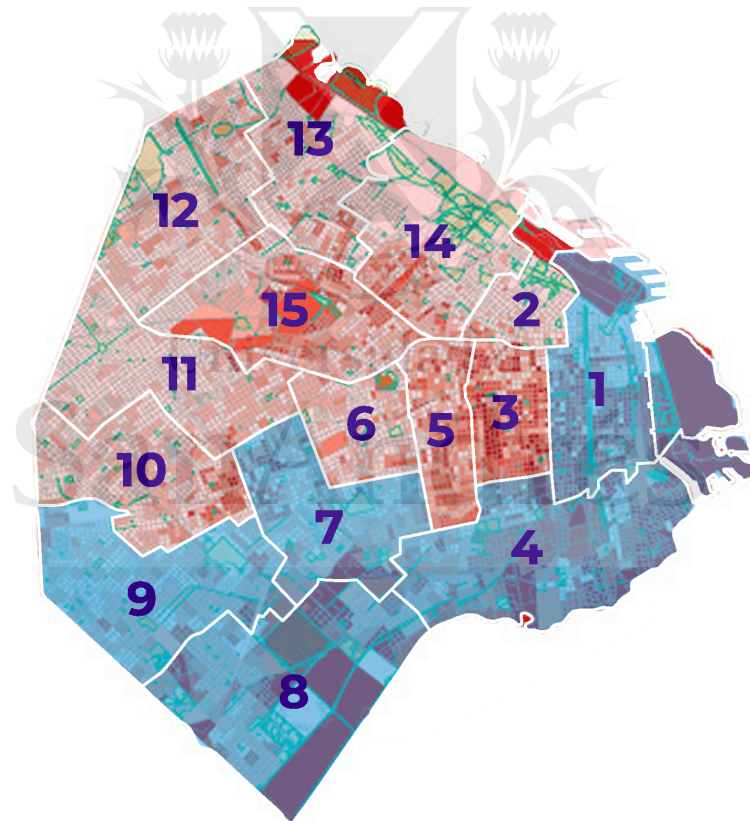
Paralelamente, quería presentar el coeficiente de Gini, que tiene la capacidad de medir la desigualdad; cuanto más alto el coeficiente, más desigualdad intrínseca hay en la población. Según The Chartbook of Economic Inequality (2017), entre los posibles 20 y 60 puntos que se pueden conseguir, Argentina marca entre 45 y 50 puntos y, entre 1990 y 2015, este número no sufrió diferencias notables. Dicho en otras palabras, la historia pone en evidencia que la desigualdad en nuestro país no solo no parece decrecer o no lo hace en niveles significativos sino que a medida que la población crezca, dicho problema tendrá una escala aún mayor.

El tercer dato relevante que quiero destacar es que 1 de cada 3 ciudadanos no cuenta con ningún tipo de cobertura médica y se atiende exclusivamente en el servicio de salud público (entendiendo que también lo hacen, en menor medida, usuarios que cuentan con seguro médico) conforme publica di Santi (2016).

Y el cuarto y último dato podría ser quizás el más relevante: Bilal et al. (2019) concluyen en un



estudio que, en los niveles socioeconómicos más bajos, la expectativa de vida llega a ser hasta aproximadamente 6 años menor que en los niveles socioeconómicos más altos y/o más “estables”. Si en promedio un habitante vive 77 años, en barrios vulnerables y/o carenciados, la esperanza de vida ronda los 71 años. Planteado este panorama, podemos darnos una leve idea del contexto y la magnitud del problema planteado y la inminente urgencia de adoptar nuevas medidas. Asimismo, se compararon 3 estudios estadísticos de la ciudad; en primer lugar un mapa que expone los hogares con necesidades básicas insatisfechas según comuna <sup>Anexo 8</sup>, en segundo lugar, una tabla que estudia la distribución de la población por tipo de cobertura médica según comuna <sup>Anexo 9</sup> y, en tercer lugar, una tabla que muestra la distribución de la población por tipo de cobertura según quintil de ingreso per cápita familiar <sup>Anexo 10</sup>. Se superpuso la información recaudada en busca de correlaciones en un mismo mapa que se presenta debajo.



**Fig. 1:** Mapa que cruza información de la Ciudad de Buenos Aires sobre: hogares con necesidades básicas insatisfechas y las comunas con tasas más altas de población usuaria exclusivamente del sistema de salud público. Dicho mapa muestra que las comunas con mayor tasa de necesidades básicas insatisfechas son las mismas que hacen uso únicamente del sistema de salud público (Anexo 8 y 9). Y, contrastando esta información con el Anexo 10, podemos ver que este segmento de la población es el mismo que está en los dos primeros quintiles de ingreso familiar per cápita.

■

En paralelo obtuvimos diversos hallazgos a lo largo de toda la investigación. Algunos de ellos, y con los que elegí trabajar se enumeran a continuación para poder enmarcar la oportunidad detectada. El primer descubrimiento evidencia la complicación que conlleva obtener un turno médico, partiendo de la base de que no existe una central de turnos; los usuarios deben acercarse de manera presencial para poder solicitar dicha cita. No hay una manera virtual de obtenerlo y, como demostramos en la investigación, Boti y el #147 difícilmente suelen ser una alternativa. Asimismo, muchos pacientes nos comentaron sobre las dificultades para obtener el turno deseado, si es que contaban con la opción de elegir la fecha y hora que se adecuara a sus rutinas. En varias ocasiones, los turnos llegan a otorgarse para dentro de hasta tres meses desde la fecha en que ha sido solicitado, sin importar la urgencia de las circunstancias. Eso en los casos en los que efectivamente consiguen turno. Dicho sea de paso, muchos usuarios llegan a esperar largas horas para ser atendidos al no poder programar el turno necesitado; se forman largas filas para poder recibir atención espontánea (atención sin turno) en caso de que haya un hueco en la agenda de ese día del centro comunitario o incluso hasta terminan en la guardia hospitalaria con el fin de conseguir su objetivo. Nos comentó el director del reconocido hospital Fernández que incluso hay personal médico que logra obtener el manejo de su agenda y bloquearla, atendiendo una menor cantidad de pacientes de la que deberían, poniendo en evidencia la desidia dentro de las instituciones. El paciente que logra ser atendido es el paciente perseverante. A pesar de esto, en reiteradas ocasiones mientras entrevistábamos, los pacientes destacaron el nivel de atención del personal médico por sobre cualquier otra cualidad.

El segundo hallazgo fue sobre el tipo de consultas que se realizan. Varios médicos, entre ellos Tomás, aseguran que las urgencias no suelen ser el motivo más frecuente en los centros, dando a entender que los pacientes suelen acudir mayormente por consultas y chequeos. Sin embargo, Tomás, que ejerce su profesión en un centro de guardia, manifestó que “hay muchos que sí tienen algo, pero también hay un gran porcentaje de gente que no tiene nada. A veces es la parte de la medicina que es ‘folclórica’ y le decís ‘a veces te duele la panza, y se pasa sólo’”. Entre un 15% y 20% de los pacientes que acuden al médico no tiene motivos para hacerlo (Sitges-Serra, 2020). Se le suman también aquellos pacientes llamados “hiperfrecuentadores”, quienes a pesar de ser entre un 5% y un 10% de los pacientes, suelen realizar hasta el 30% de las consultas solicitadas sin motivo alguno acorde publica Devis (2008). Sin embargo, cuando sí hay motivo de consulta, médicos que entrevistamos de la “vieja escuela” afirman poder diagnosticar al 80% solamente hablando con el paciente. Adicionalmente, y en parámetros generales, el 80% de las consultas se resuelven en el primer nivel de atención donde una consulta promedio dura alrededor de quince minutos (Outomuro y Actis, 2013).

En tercer lugar, averiguamos sobre el funcionamiento de las derivaciones médicas. El 6% de las consultas terminan en derivaciones. Es importante destacar que muchas de las derivaciones a otros centros ocurren porque hay patologías que no se tratan en todos los centros y, además, no todos están igual de equipados ni cuentan con la misma infraestructura. Por ejemplo, “hay un paciente del hospital de Lanús que tiene un tumor y no hay quien lo atienda. Va y se atiende en el hospital Durand... Cuando llega el momento de decir que es para una cirugía lo derivan al Hospital Fernández.” y así sucesivamente por falta de personal o infraestructura nos comentó Martín, trabajador del Hospital Fernández. Resulta usual que los pacientes vayan migrando entre distintos centros hasta encontrar quien los pueda asistir. Sin embargo, otro motivo que se suma al 6% de las derivaciones según nos manifestó el personal médico es que, en muchas ocasiones, los pacientes tienen que hacer obligatoriamente una interconsulta para poder sacar turno con un médico especialista, aun sabiendo con quién deberían tratar su afección. Es decir que, aún en conocimiento del médico o en qué centro precisan atenderse, tienen que pasar por un médico general que por escrito solicite que el paciente se atienda con un médico especialista. En cambio, médicos como Tomás nos mencionaron que en algunos centros de la provincia de Buenos Aires por ejemplo, previo a ingresar al centro, existe lo que se llama triage. El triage es un filtro rústico que realiza el personal médico en la entrada de los centros de salud a potenciales pacientes para revisar sus síntomas y derivarlos a la atención correspondiente, evitando así congestiones innecesarias. En mayor o menor medida, el triage busca minimizar las posibles consultas en vano que crean las derivaciones médicas.

El cuarto hallazgo pone en evidencia la desinformación de los usuarios sobre el sistema. Pacientes entrevistados afirmaron acercarse a la guardia ante cualquier tipo de molestia. En otras palabras, la gente no sabe a dónde acudir aún teniendo identificado el síntoma y/o patología. No parece haber una concientización sobre enfermedades y cómo atenderlas. La directora de un centro de salud nos manifestó que en más de una ocasión los pacientes se acercan para un turno espontáneo cuando tienen sus estudios regulares de salud atrasados y fuera de vigencia. Asimismo, pareciese ser a partir de las conductas mencionadas previamente, que los usuarios desconocen tener el derecho de acceder a un seguimiento de la salud, esperando hasta el momento en que el síntoma llegó a un auge. Sin embargo, hallamos que varios actores del personal médico hospitalario tampoco cuentan con el conocimiento sobre cómo trabajan los centros de atención primaria, donde se podrían atender casos que, al no llegar a los hospitales, evitarían el colapso del sistema.

El último hallazgo presenta la ineficiencia del sistema burocrático: cómo los largos procesos que hay en las instituciones de salud pública muchas veces dificultan más de lo que ayudan y cómo todos estos procesos dan lugar a pequeños artilugios nombrados a lo largo del trabajo que, acumulados, componen la deficiencia del sistema de salud en general. En cada eslabón en que la burocracia se

tergiversa provoca grandes repercusiones en el resto del sistema: médicos con agendas cerradas, pacientes sin atender, usuarios desinformados, etc.

En conclusión, todos estos hallazgos nos encaminaron hacia una oportunidad evidente. Dentro del recorrido del usuario-paciente, se manifiesta una indudable coyuntura en el momento previo a que el paciente realice la consulta e incluso hasta en las fases iniciales de su visita. Entonces, nos preguntamos ¿cómo podríamos ayudar, tanto a pacientes como al cuerpo médico, a abordar estos momentos de incertidumbre? ¿Cómo podríamos simplificar este proceso? ¿Cómo podríamos brindarles herramientas a pacientes y futuros pacientes para tomar decisiones informadas, ofreciendo un fácil acceso a la información, para obtener una atención médica más eficiente y acorde a sus necesidades?

## IV. Sistema solución

La Ciudad de Buenos Aires tiene la mayor cantidad de médicos per cápita del país (Giménez, 2021), lo que implica que el problema no necesariamente es por falta de personal. Mientras que en el resto del país se registra un promedio de 4.05 médicos por cada mil habitantes, en la ciudad porteña, se estiman 16.6 médicos por cada mil habitantes. Según datos de la OMS (2015), “se necesitan alrededor de 23 médicos, enfermeras y parteras cada 10.000 habitantes para brindar servicios esenciales de salud a la población”. En 2021, en una presentación de Giulio Quaggioto (Jefe de Innovación estratégica de los objetivos de desarrollo de las Naciones Unidas) en la que contaba los desafíos a los que se enfrentaba tratando de implementar mejoras en los países del tercer mundo, reveló que muchas veces no es cuestión de agregar más factores a la ecuación para mejorarla, si no el hecho de alterar el orden de los factores ya existentes. En la siguiente propuesta de solución, si bien se implementaron nuevas tecnologías y muchas otras fueron llevadas un paso ‘más allá’, varias de las propuestas consisten en alterar el orden y repensar el sistema desde sus recursos ya existentes. Para entender un poco más la base de la cual partimos para la solución, resulta necesario poner en evidencia el recorrido de un paciente tipo y las adversidades que atraviesa a lo largo del proceso.

### A. Recorrido del paciente

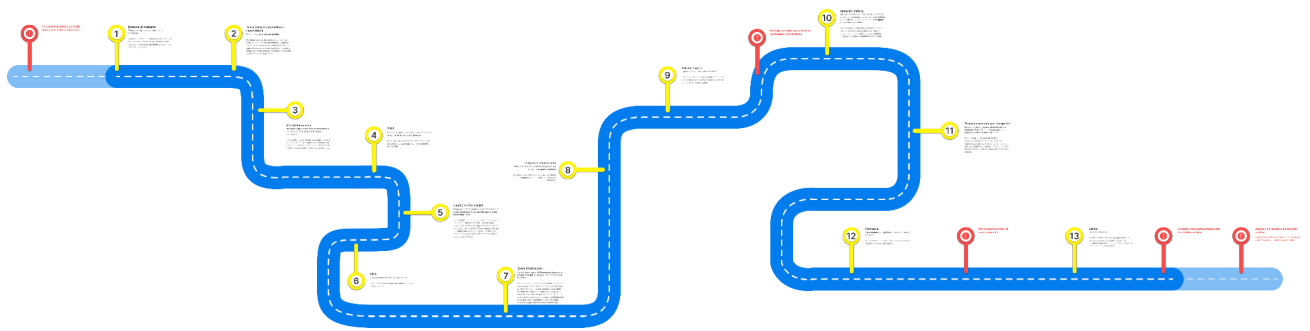
Actualmente, el recorrido usual de un paciente para consultar una dolencia en el sistema de salud se podría promediar en aproximadamente trece pasos. A grandes rasgos, a partir de una dolencia que

reconoce el usuario, decide si tomar acción o no sobre su malestar. Este, como muchos otros más, es un usuario desinformado que además, a la hora de informarse, no sabe ni tiene dónde hacerlo. Consecuentemente, el usuario deambulará de un centro a otro hasta dar con el centro indicado para su tratamiento. Si la dolencia no cedió hasta el momento, es probable que el usuario persevere en la tarea. Si a esta altura, el dolor resulta tolerable quizás abandone la tarea. A esta altura, el usuario ya invirtió muchas horas hasta llegar al centro adecuado, en el cual tendrá que esperar algunos minutos si no horas más, para recibir atención. Gracias a la gente empleada por el centro para cumplir otras tareas, el usuario es capaz de encontrar el sector que busca ya que la señalética cuando no está ausente, es escasa. Esperará un tiempo más en la sala de espera, sin saber cuando va a ser atendido. La consulta durará no más de 10/15 minutos y saldrá con una pila de recetas médicas para comprar en la farmacia. La farmacia del hospital no está abierta 24/7 por lo que tendrá que ir a otro sitio a comprar los medicamentos, intentando no perder ninguna receta ni indicación sobre el consumo de las drogas durante el camino. Hará una fila equivocada para sacar nuevamente un turno médico para su próximo chequeo. Sin embargo, los turnos que ella necesita los dan otro día de la semana, por lo que tendrá que volver a solicitar una cita médica.



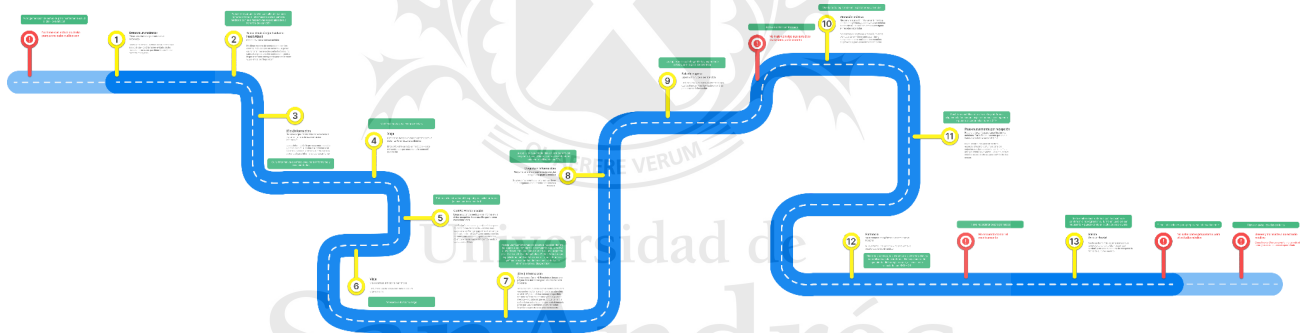
**Fig. 2:** Recorrido del paciente junto a los puntos de dolor detectados en cada instancia

Algunos otros factores más inesperados que se pueden sumar al recorrido son; no haber realizado los estudios necesarios en los tiempos estipulados para controlar su salud pues no sabe qué estudios debería hacerse ni del derecho a un chequeo general, no llevar consigo estudios médicos pasados que podrían ser relevantes para el nuevo diagnóstico, no recordar si tomó o no el medicamento y, aún más, no recuerda tampoco las indicaciones de como consumirlo, de igual manera con el estudio médico; no sabe cómo prepararse, no asistir a su turno médico por mal clima y no cancelar el turno por ende el turno queda desperdiciado. Estos son solo algunos ejemplos de las variables que influyen en la toma de decisiones de los usuarios.



**Fig. 3:** Muestra el recorrido extendido, afectado por variables que pueden surgir imprevistamente.

Idealmente, la plataforma busca mitigar todos estos puntos de dolor que surgen a lo largo del recorrido. Con distintas propuestas pertinentes para cada instancia, BACV trabaja junto al usuario para realizar un recorrido más eficiente como se presenta en la figura de abajo.



**Fig. 4:** Puntos de contacto en los que la plataforma trabaja junto al paciente para mitigar los puntos de dolor.

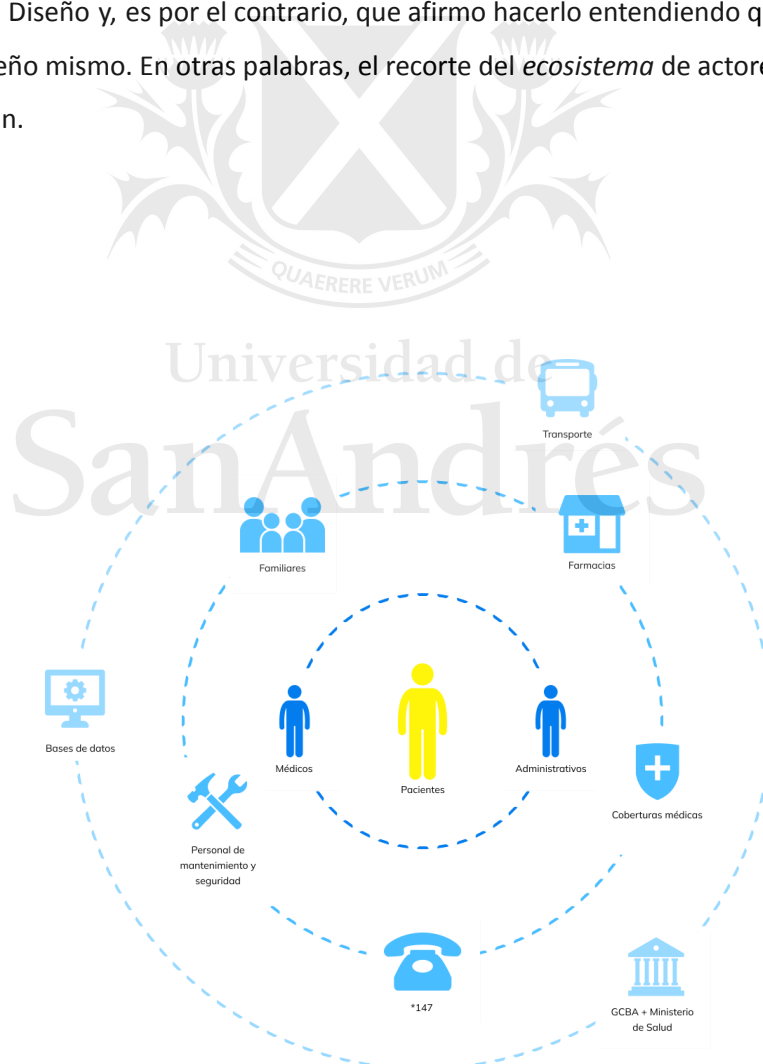
Por lo tanto, un recorrido que podría tomar más o menos 13 pasos, con la implementación de la plataforma quedaría reducido aproximadamente a la mitad como se muestra en el esquema de abajo. El paso a paso es desarrollado minuciosamente a lo largo del trabajo que se presenta a continuación.



**Fig. 5:** Recorrido de un paciente tipo al usar la plataforma BACV.

## B. Mapa de actores

A la hora de pensar en una solución enfocada en las personas, es importante destacar que no hay un único usuario del sistema. Si bien la propuesta se enfocará más hacia uno u otro, es importante comprender que el usuario no contempla únicamente a pacientes y médicos como comúnmente se suele creer, sino que los usuarios del sistema de salud público son varios y forman un ecosistema complejo. Sin embargo, a grandes rasgos, podemos identificar a múltiples actores que serán mencionados a continuación y que fueron considerados a la hora de pensar la propuesta solución. Cabe destacar que dicho *ecosistema* podría desarrollarse infinitamente y contemplar a muchos usuarios más. Sin embargo, el Diseño consta de tomar decisiones, sobre pensar y hacer pero por sobre todo pensar antes de hacer. Sería imprudente de mi parte decir que no dejo actores por fuera de mi propuesta de Diseño y, es por el contrario, que afirmo hacerlo entendiendo que dicha decisión forma parte del Diseño mismo. En otras palabras, el recorte del *ecosistema* de actores forma parte de la propuesta solución.



**Fig. 6:** Mapa de actores involucrados en el sistema de salud

El gráfico presentado arriba expone el *ecosistema* alrededor del sistema de salud. El diagrama ubica al paciente, los médicos y al personal administrativo del hospital como principales usuarios; el core del *ecosistema*. En el segundo anillo, encontramos a los actores directos y contempla a las familias, el personal de mantenimiento y seguridad, las coberturas médicas, las farmacias y la línea telefónica de atención ciudadana de CABA #147. En el tercer anillo, se presenta a los actores indirectos y contempla al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y su Ministerio de Salud, las bases de datos y el transporte. Muchas veces estos ‘personajes’ suelen pasar desapercibidos por lo que fue pertinente resaltar su rol en el sistema.

## C. Sobre la plataforma

‘BA CON VOS’ (acortado como BACV en el texto) nace como una extensión complementaria y necesaria del sistema de salud público de la Ciudad de Buenos Aires que busca agilizar el proceso de atención médica. BACV es una plataforma con 3 ejes principales; democratizar, concientizar y efficientizar. Por democratizar me refiero a igualar las condiciones y oportunidades de acceso a la salud entendiendo la importancia de un lenguaje inclusivo y claro que permita su fácil comprensión, sin importar el nivel de conocimiento del usuario, como así también contemplar tanto a la gente que tiene acceso a la tecnología como a aquella que no, brindando igualdad de oportunidades para acceder eficientemente al sistema. Concientizar revela la necesidad de que las personas se informen sobre la atención médica: sobre enfermedades y afecciones, sobre dónde recibir atención médica y de qué tipo, sobre la manutención de la salud y sus derechos. Y, por último, la rama quizás más ambiciosa del proyecto, efficientizar los procesos que conforman dicho sistema, reuniendo las condiciones necesarias y óptimas para cumplir las funciones determinadas.

La plataforma se divide en 4 segmentos; Guía, Turnos, Avisos y Perfil y se corresponden con uno o más de los ejes principales (democratizar, efficientizar y/o concientizar). Serán presentados y categorizados a continuación según el eje principal al cual respondan.



## C.I. Eje 1: Democratizar

La idea es que la plataforma sea accesible desde cualquier dispositivo con acceso a internet ya sea una tablet, un celular o una computadora. Según datos presentados por el INDEC (2021) en el cuarto trimestre del 2021 en CABA, el 93,8% de los hogares tiene acceso a internet, el 61,6% tiene una computadora y el 94,2% tienen un teléfono celular. Sin embargo, para ese 6,2% de los hogares sin acceso a internet también promovemos un fácil acceso a la plataforma. La meta es que haya totems distribuidos en todos los centros de salud de la ciudad disponibles para que la gente pueda acceder a la plataforma y gestionar su cuenta. Asimismo, dichos totems brindaran la posibilidad de agilizar los servicios ofrecidos en cada centro en particular. Es decir, los usuarios podrán acceder a su cuenta para utilizar la plataforma (independientemente de centro donde se encuentre) pero también tendrán la oportunidad de gestionar trámites específicos de ese centro como puede ser el caso de un turno espontáneo. La idea es que cada tótem se corresponda con el centro al que fue asignado pero esto no inhabilita la posibilidad de gestionar trámites para realizar en otros centros.

Idealmente, y en la medida en que el espacio de cada centro lo permita, la entrada estará organizada en 3 áreas: guardia, ingreso con turno y sin turno. El área de la guardia seguirá funcionando como lo hace actualmente: un empleado del personal que “filtra” a los pacientes que ingresan. Es decir, según la gravedad del caso se le permitirá ingresar al sector de la guardia o se lo derivará a alguna de las otras dos entradas alternativas. El segundo formato de ingreso corresponde a los pacientes con turnos asignados. En este caso, el paciente accederá a los tótems determinados para esta tarea y se le pedirá que escanee su QR (provisto en su cuenta de la aplicación) o su DNI. De esta manera, se registrará el ingreso del paciente al hospital y se le darán las indicaciones correspondientes. Para las personas sin dispositivo móvil, se imprimirá un ticket con las instrucciones. En el caso de las personas que cuentan con la aplicación en un dispositivo propio, las indicaciones se presentarán en la pantalla del aparato. El tercer formato de ingreso es para la gente que fue al centro sin ningún turno programado. La idea es que pueda acceder tanto a los turnos espontáneos que asigna ese centro así como acceder a la plataforma en su totalidad, permitiéndoles gestionar su cuenta y todas las funcionalidades ofrecidas en la plataforma.

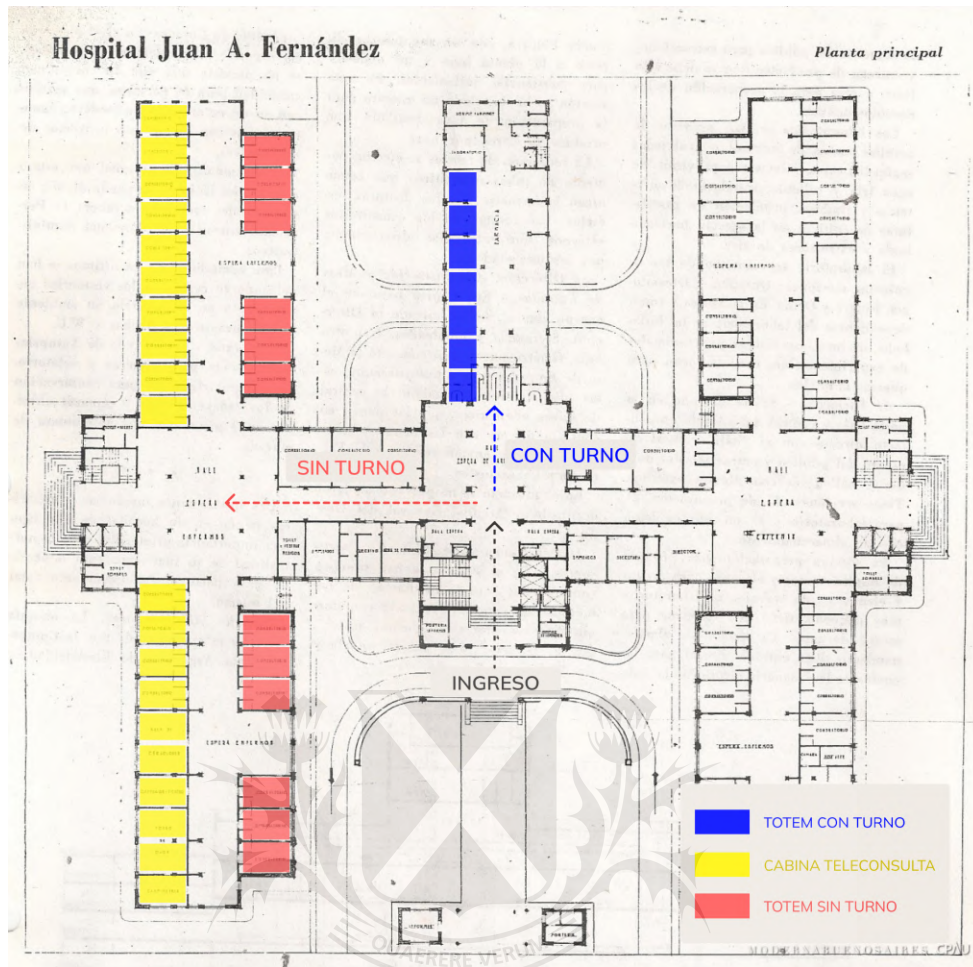


Fig. 7: mapa a modo ilustrativo de una posible redistribución de la entrada del Hospital Juan A. Fernández

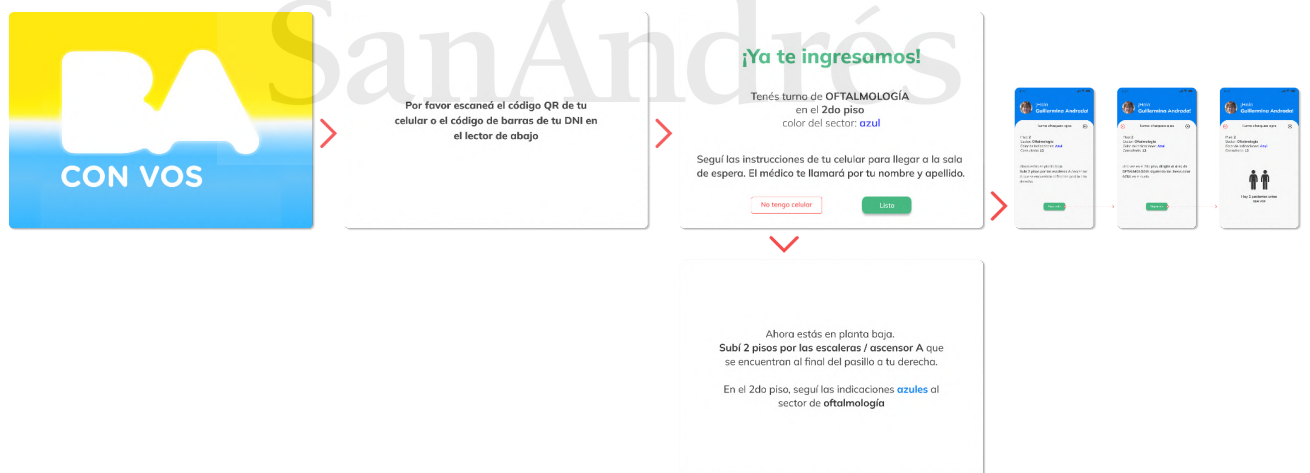
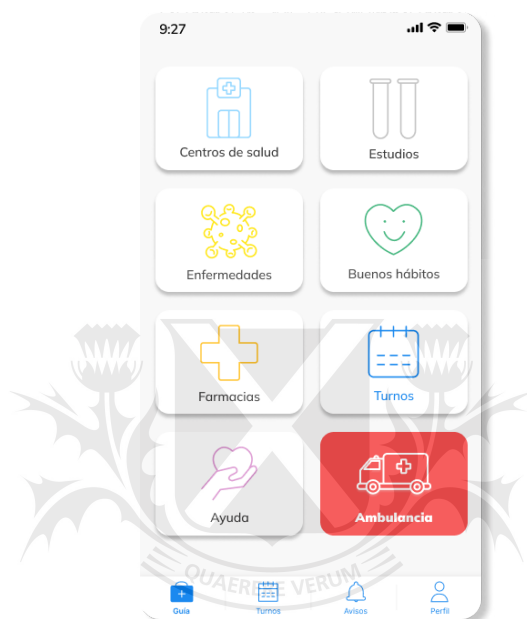


Fig. 8: Pantallas demostrativas del tótem en la sala de ingreso para pacientes con turno (con y sin dispositivo móvil)

## C.II. Eje 2: Concientizar

## C.II.I. Guía

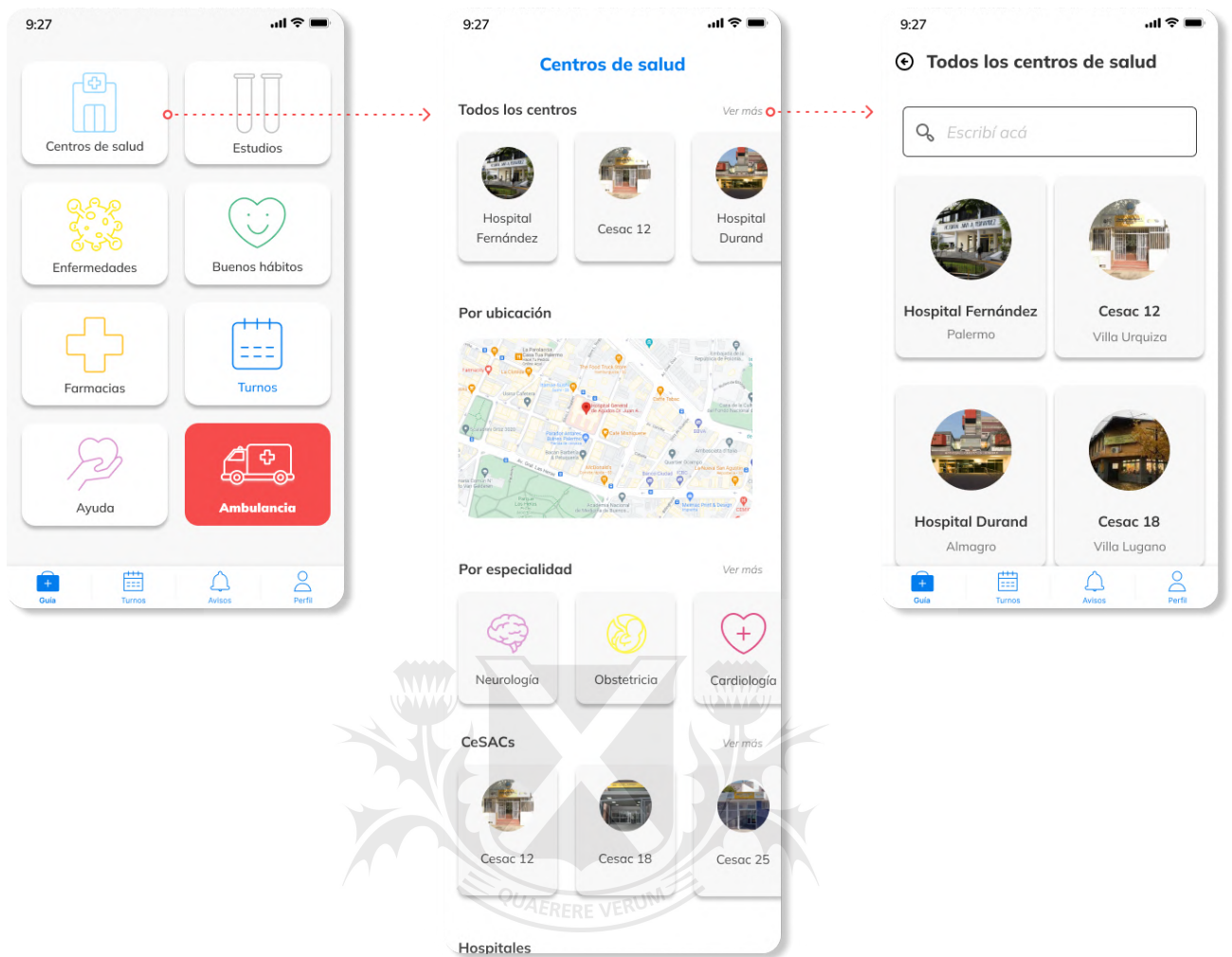
La sección 'Guía' es la pantalla principal por la cual se accede a la plataforma. Su título, a modo de referencia, refleja el propósito de esta área: funcionar a modo de enciclopedia de las distintas secciones que contiene. La Guía se divide en ocho secciones; 'Centros de salud', 'Especialidades', 'Enfermedades', 'Estudios', 'Farmacias', 'Buenos hábitos', 'Turnos' y 'Ambulancia'.



**Fig. 9:** sección 'Guía' de la plataforma

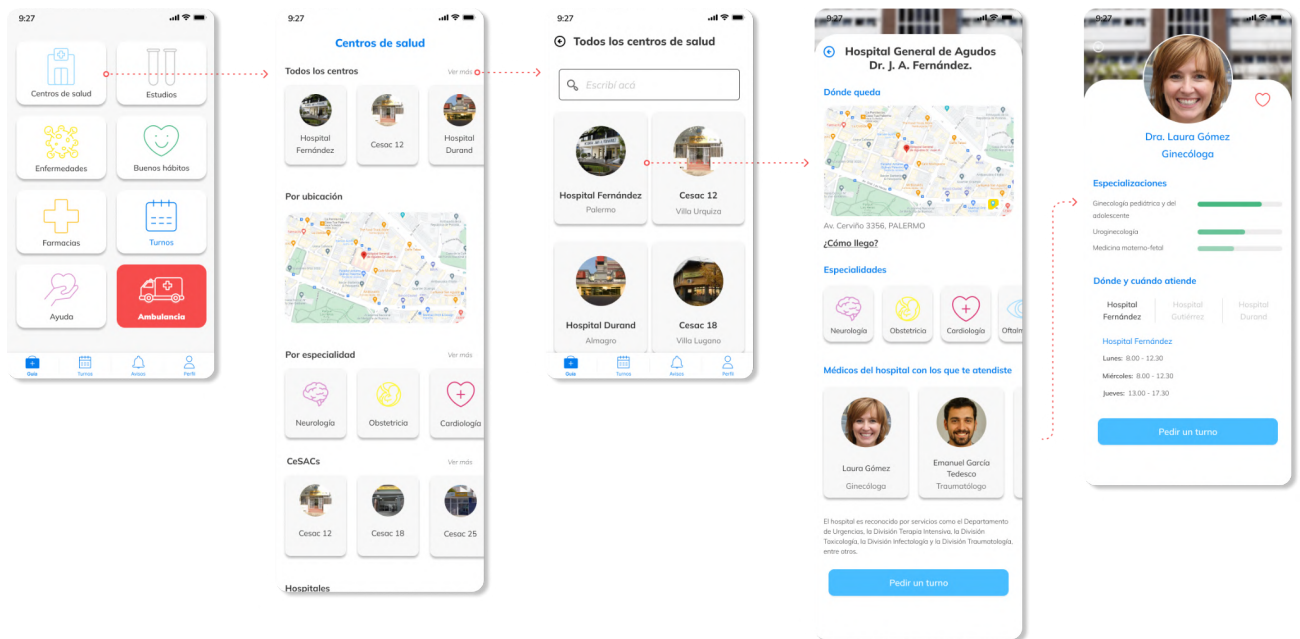
### Centros de salud

La sección 'Centros de salud' unifica todos los centros de atención médica de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en un solo lugar. La idea es que el usuario pueda navegar fácilmente a través de la sección para informarse y encontrar el lugar más adecuado para sus necesidades. Si bien hay un buscador que permite rastrear por nombre, la plataforma también propone distintas maneras de filtrar los centros como puede ser por tipo de institución, por especialidad, por ubicación, etcétera y, mismo dentro de cada sección, se puede filtrar nuevamente.



**Fig. 10:** sección 'Centros de salud' de la plataforma

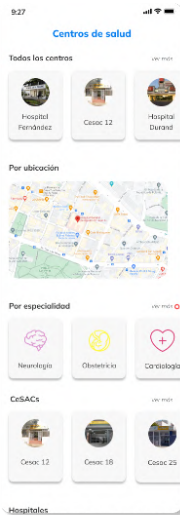
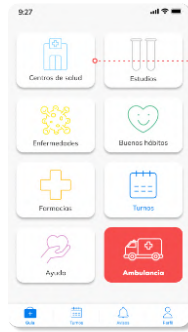
Por ejemplo, una vez seleccionado un centro, el usuario puede ver las características particulares del mismo tal como lo son la ubicación, las especialidades y las cualidades por las cuales se destacan. Adicionalmente, si es que el usuario ya recibió atención en dicho centro, le aparecerá un registro de los médicos con los que se atendió. En todas las ventanillas existe la opción de solicitar un turno.



**Fig. 11:** sección 'Centros de salud' de la plataforma

Además, cuando se accede al perfil de un médico, se puede visualizar qué especialidades médicas trata específicamente dentro de la rama de la medicina en la que trabaja el profesional y las patologías y/o afecciones que trató. Asimismo, se informa en qué centros atiende y sus horarios. Aparte de poder acceder a solicitar un turno con el especialista, se puede guardar el perfil del médico en favoritos.

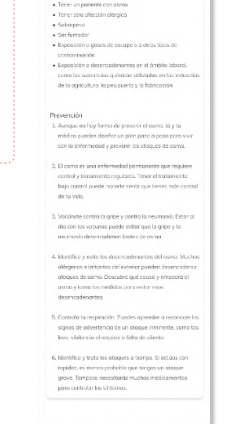
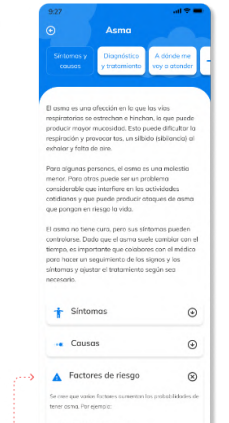
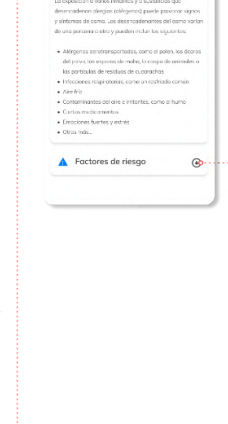
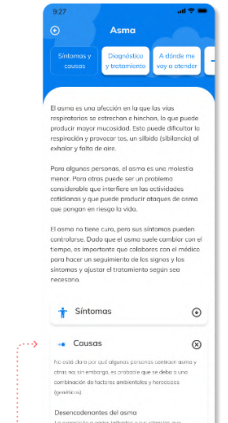
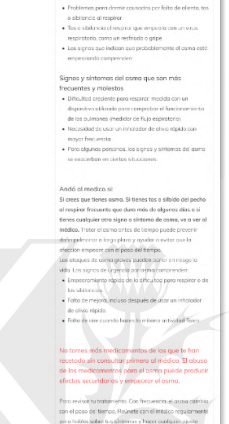
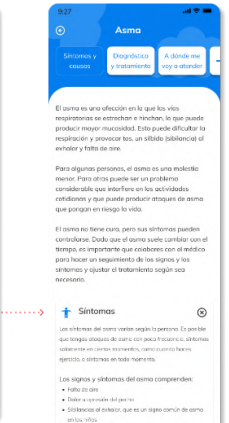
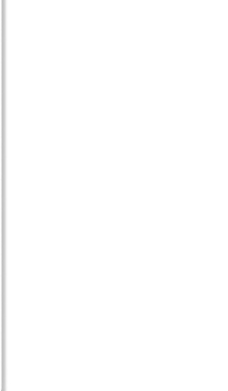
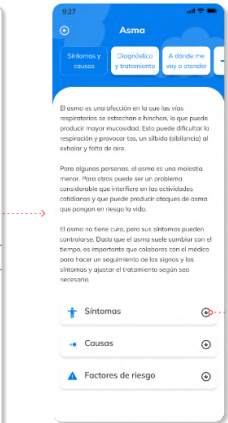
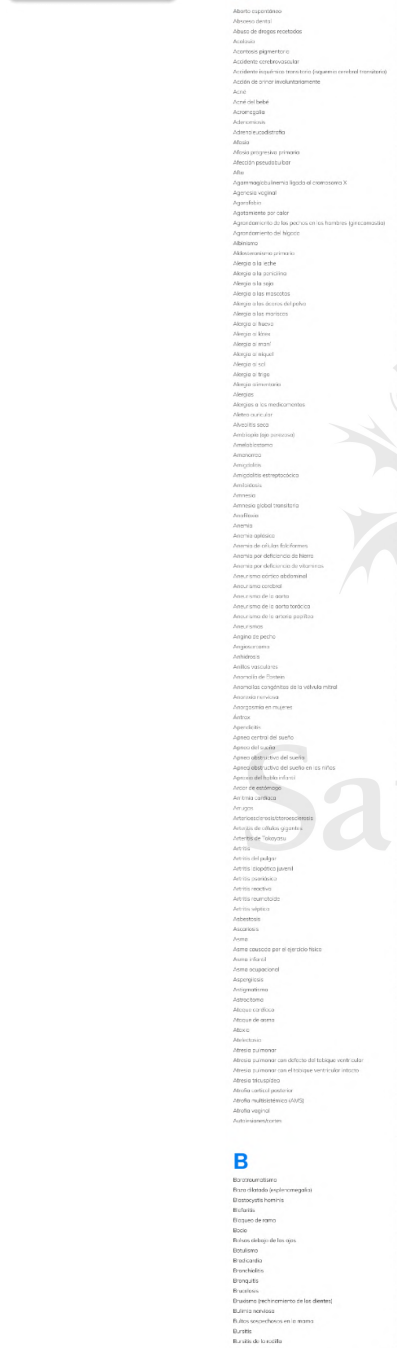
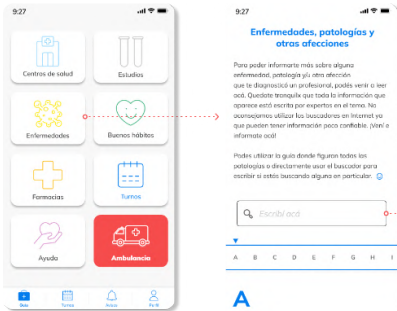
Mismo la sección de Especialidades funciona con igual lógica que la sección de los centros de salud en la que el usuario puede navegar y aprender sobre qué comprende cada especialidad. Una vez seleccionada una, se puede navegar por un listado de afecciones que trata dicha especialidad y, al clicar tanto en alguna etiqueta del diagrama explicativo o en alguna patología, se lo deriva a una sección explicativa sobre el tema en particular y cómo atenderlo.



**Fig. 12:** sección 'Centros de salud' de la plataforma

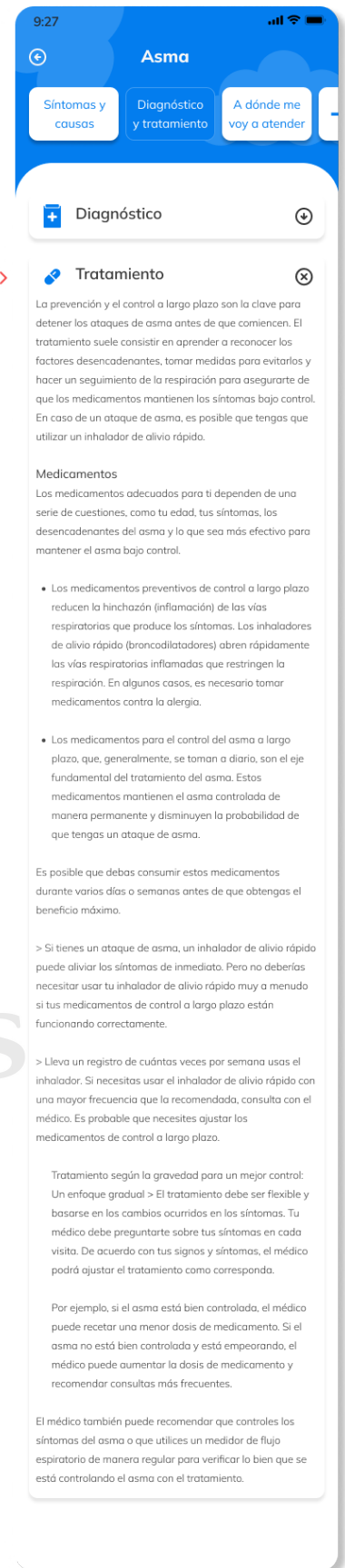
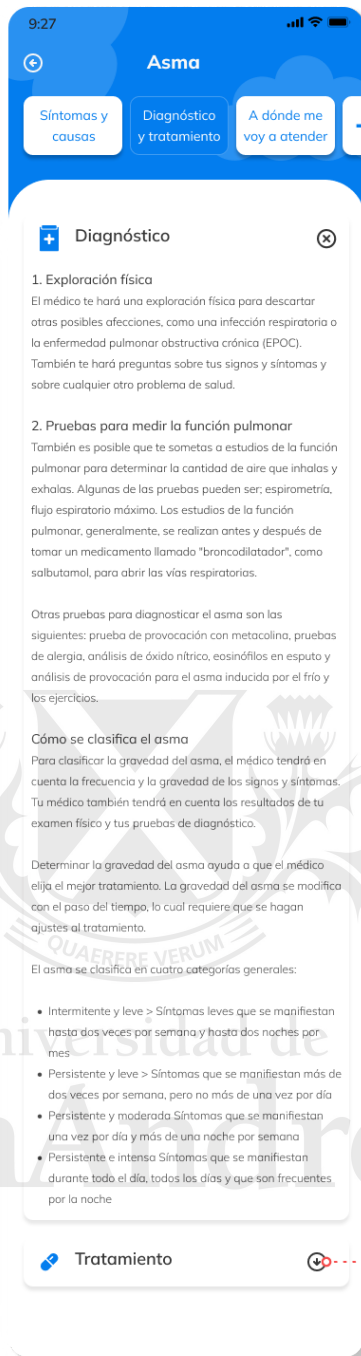
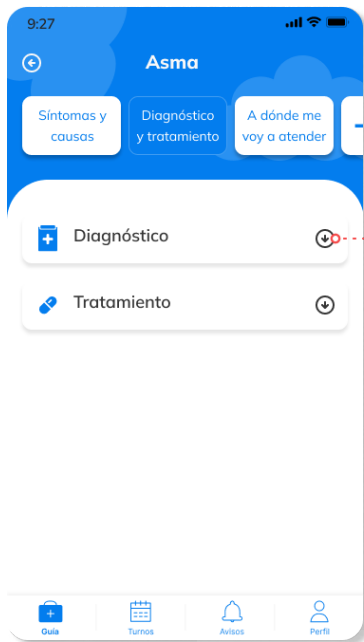
## Enfermedades

La sección de Enfermedades representa una suerte de guía informativa sobre enfermedades, patologías y afecciones. La idea surge con el fin de tener una base informativa confiable y aprobada por expertos en donde instruirse en vez de navegar por internet donde abunda la información pero no siempre es legítima. Navegando a través del 'diccionario' de patologías o por el buscador, el usuario puede seleccionar la que necesite. Dentro de la solapa de cada afección, hay 4 pilares; 'Síntomas y causas', 'Diagnóstico y tratamiento', 'A dónde me voy a atender' y '+'. En respectivo orden, el primer área busca evacuar dudas de esta índole; habla sobre (posibles) síntomas y signos, cuándo es necesario acudir a un médico, posibles causales y desencadenantes, factores de riesgo y acciones preventivas. En la segunda área habla sobre distintas metodologías profesionales con las que se podría diagnosticar la afección (pruebas y estudios usuales) y los tratamientos que se pueden llegar a recetar. La tercera área muestra los centros que atienden dicha afección; si se selecciona un centro médico, tiene una metodología similar a la explicada previamente (ver sección Centros de salud) en la que se muestran particularidades del centro y el cuerpo médico que trabaja esa especialidad en ese centro. Por último, la sección '+', ofrece información complementaria sobre acciones que el paciente puede llevar a cabo para aliviar las patologías. Esta sección incluye consejos de lo que comúnmente se llama 'medicina alternativa' tal como la biodescodificación, la medicina ayurvédica y/o la alimentación. El objetivo principal es tener usuarios más informados y así promover mejores tomas de decisiones. Sin embargo, se expone la cantidad de información justa y necesaria para que el paciente esté concientizado y cuide de su salud sin atemorizarse.

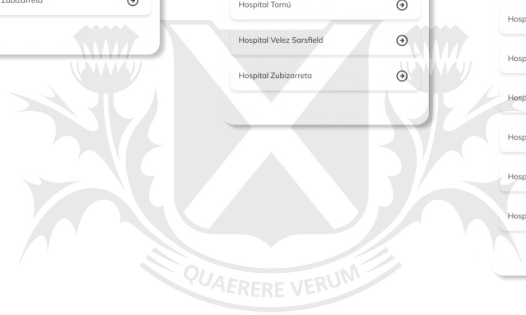
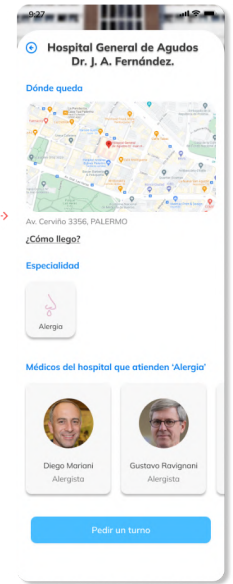
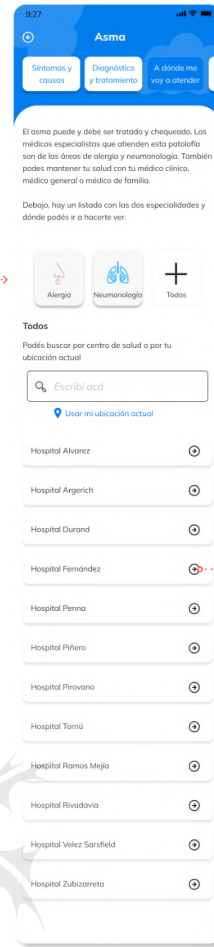
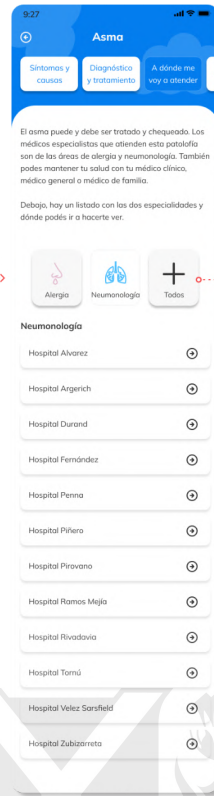
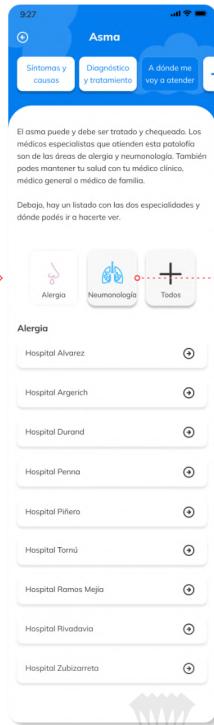


Universidad de San Andrés

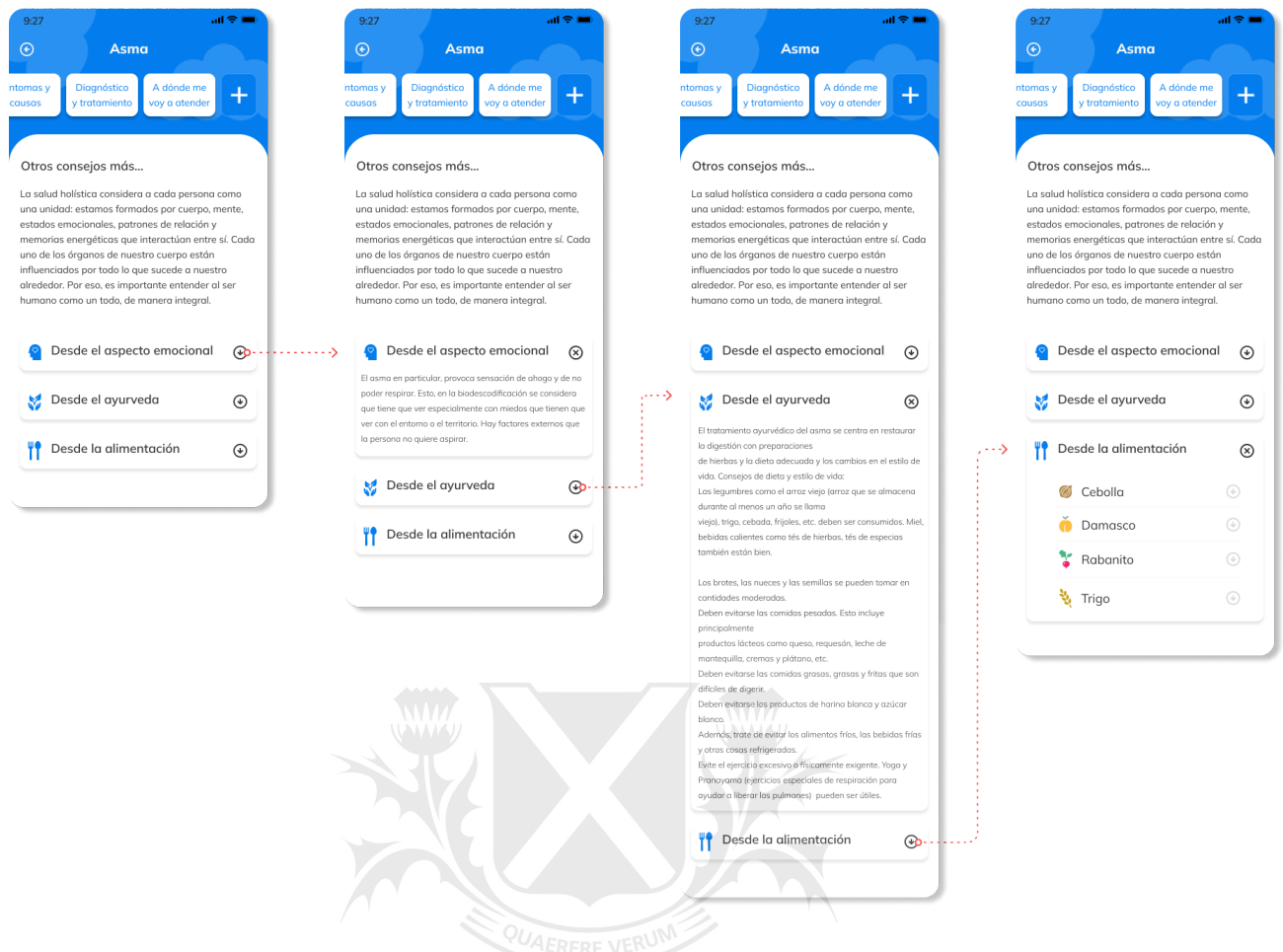




Universidad de San Andrés



Universidad de  
San Andrés



**Fig. 13, 14, 15, 16:** sección 'Enfermedades' de la plataforma

## Estudios

La sección de Estudios trabaja de forma similar que las anteriores informando qué funcionalidad tiene cada estudio, dónde se puede realizar y cuenta con la opción de instruirse en cómo prepararse para cada caso.

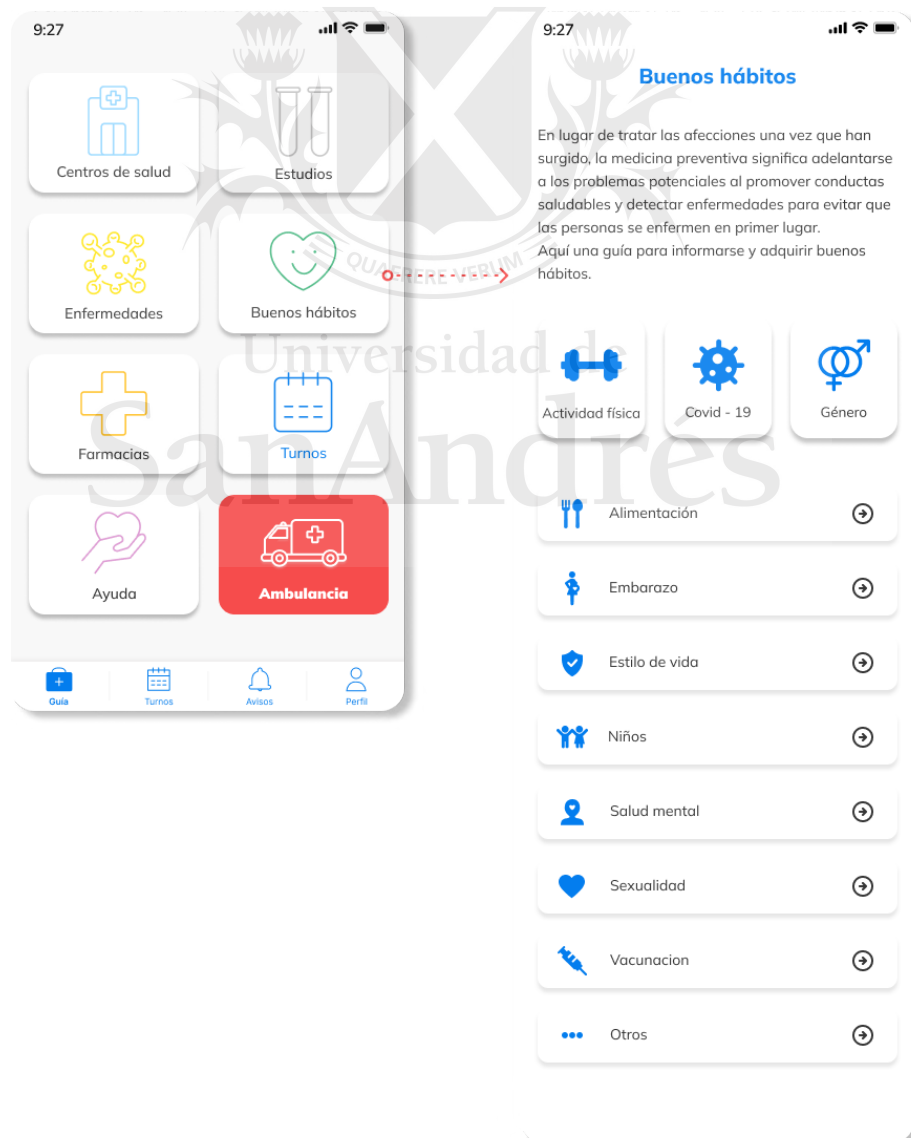
Las cuatro áreas (Centros de salud, Especialidades, Enfermedades y Estudios) se corresponden entre sí y, a pesar de ingresar en una u otra sección, puede que la plataforma derive y navegue entre una y otra para eficientizar procesos y simplificar su uso.

## Farmacias

Como las secciones anteriores, la de 'Farmacia' permite encontrar fácilmente establecimientos en los cuales se puede solicitar medicación y, a su vez, permite enviar las recetas a una farmacia para solicitar los medicamentos según indiquen las recetas correspondientes.

## Buenos hábitos

La sección de 'Buenos hábitos' explora lo que sería la 'medicina preventiva' que, en lugar de tratar las afecciones una vez que han surgido, trata de adelantarse a los potenciales problemas al promover conductas saludables y detectar enfermedades para evitar que las personas se enfermen en primer lugar. Asimismo, sirve como centro educativo. Por ejemplo, en la sección de 'Sexualidad' se puede encontrar información sobre fertilidad, métodos anticonceptivos, ciclo menstrual, etc. De igual manera, en la sección de 'Actividad física' se puede encontrar información sobre educación física y también sobre los centros públicos que ofrece la ciudad para ir a hacer ejercicio y demás actividades. Básicamente, es una guía para poder informarse en diversos temas y tener la posibilidad de tomar decisiones informadas sobre la salud y adquirir buenos hábitos.



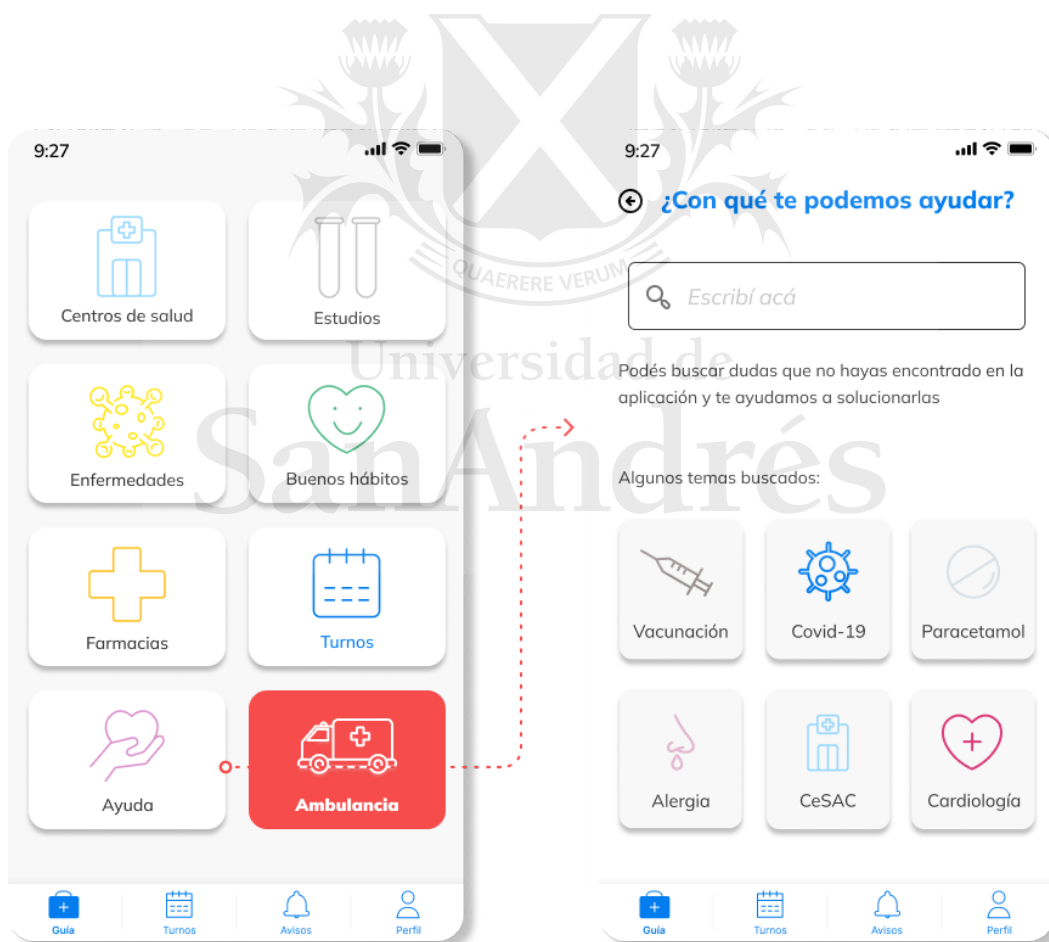
**Fig. 17:** sección 'Buenos hábitos' de la plataforma

## Turnos

Como una de las funciones primordiales de la plataforma es el acceso a la central de turnos, en la pantalla de inicio se encuentra un botón que deriva al usuario a dicha sección de la barra de navegación. La central de turnos será desarrollada más adelante.

## Ayuda

La sección de ayuda le permite al usuario indagar en un área específica de su interés. Ya sea porque se le dificultó la tarea de encontrar lo que busca o simplemente a modo de atajo puede encontrar aquí lo que está averiguando.



**Fig. 18:** sección 'Ayuda' de la plataforma

## Ambulancia

Este botón fue diseñado exclusivamente para emergencias. Una vez que se presiona el botón, se corrobora que fue presionado intencionalmente y se comunica al usuario con la línea de emergencias de la ciudad.

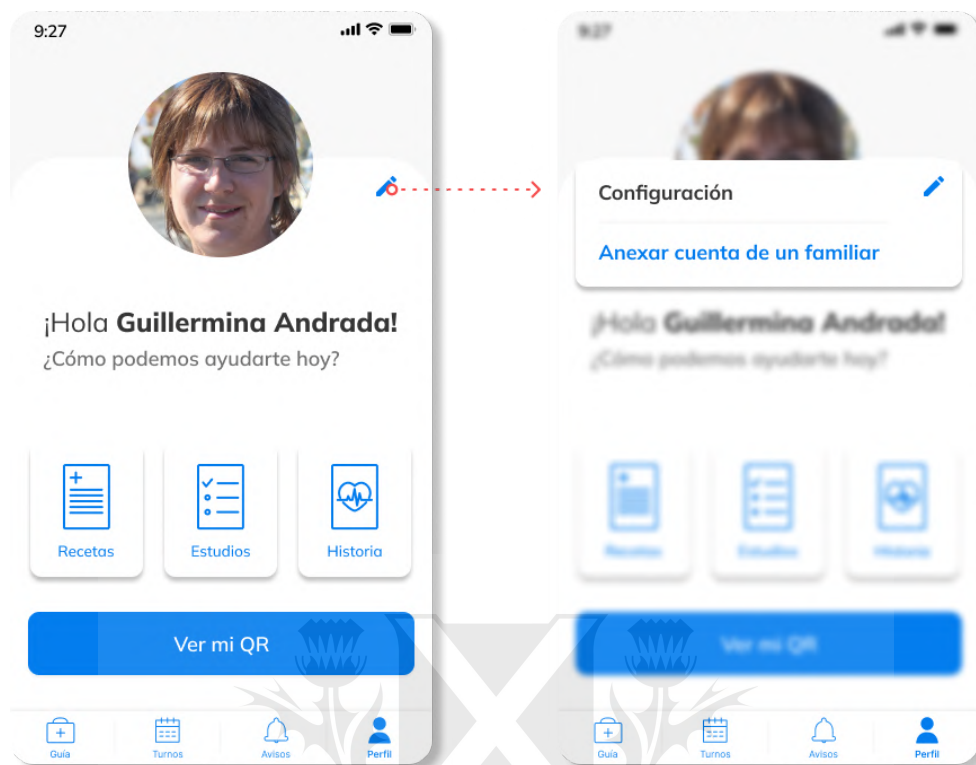
### C.III. Eje 3: Eficientizar

Retomando conceptos explicados previamente, otro eje principal de la plataforma es la eficiencia y, en torno a esto, se buscó agilizar diferentes procesos involucrados en el sistema de atención de la salud. Como mencionamos anteriormente, existe una base de datos llamada SIGEHOS que unifica las historias clínicas de los pacientes que se atienden en los centros públicos. Hoy por hoy, a SIGEHOS no se le saca el máximo provecho ni es de uso obligatorio. Beneficiándonos de este sistema ya existente, desarrollamos distintos procesos que permiten mejorar y explotar el uso de esta base de datos facilitándoles la gestión a los actores de este *ecosistema*. Además, dichos desarrollos permiten generar un registro de datos que incrementa el *know how* y permite el almacenamiento de patrones y mejora de las predicciones: por un lado, en relación con síntomas y otros factores que permiten diagnosticar mejor y de manera más atinada las enfermedades y, por otro, permite predecir patrones que posibilitan al sistema de salud estar más preparado y equipado ante diversos contextos como puede ser el caso de una enfermedad viral (incubada en diversos miembros de la población que requieren el mismo tipo de procedimiento médico) o mismo entender que en un CeSAC hay una determinada cantidad de pacientes fijos que requieren medicación para la diabetes y por lo tanto resulta esencial contar con una base mensual de dicha medicación.

#### C.III.I. Perfil

En dicha sección se encuentran los datos personales del usuario. Aquí puede acceder a sus recetas, a sus estudios y a su historia clínica. También cuenta con un QR que funciona a modo de identificación personal para realizar trámites presenciales en los establecimientos.

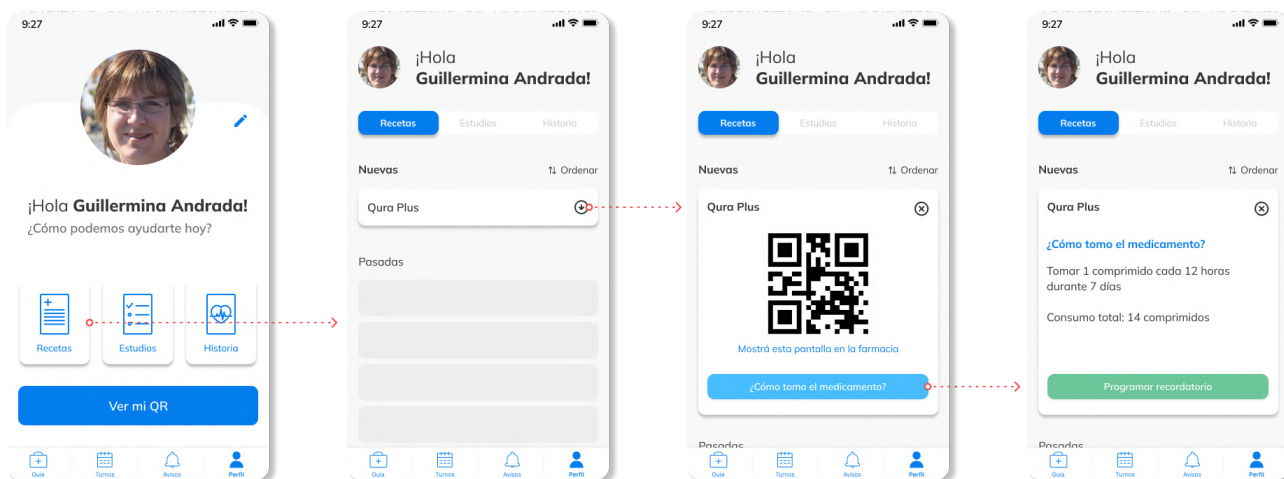
Además, el botón de editar permite al usuario efectuar varias acciones, entre ellas la posibilidad de anexar cuentas de familiares. Tomemos el caso de Guillermina, una usuaria regular del sistema de salud público. Suponiendo que Guillermina tuviese un hijo menor de edad, por ejemplo, a través de un procedimiento que corrobora el parentesco, Guillermina tiene la posibilidad de anexar la cuenta de su hijo a su aplicación para poder gestionarla.



**Fig. 19:** sección 'Perfil' de la plataforma

## Recetas

La solapa de 'Recetas' archiva las recetas nuevas y las pasadas con la opción de ordenar según se requiera. Al seleccionar una receta, la plataforma enseña el QR correspondiente de la receta para presentar en la farmacia y un botón con las indicaciones para tomar el medicamento. Adicionalmente, existe la opción de programar recordatorios para ingerir la medicación.



**Fig. 20:** sección 'Recetas' de la plataforma

### Estudios

La solapa de 'Estudios' reúne estudios nuevos y pasados del paciente. Por nuevos me refiero a aquellos que han sido recetados pero no realizados aún y por pasados aludo a aquellos que ya han sido realizados. Sin embargo, existe la opción de ordenar por otro tipo de filtros (fecha, turno, prioridad o estado). Los estudios nuevos se codifican en dos colores; rojo para aquellos estudios para los cuales no se ha solicitado un turno aún (con la opción de acceder al sistema de turnos directamente) y verde para aquellos que ya tienen un horario asignado. Para los estudios con turno asignado hay un botón que indica los preparativos que debe seguir para dicho estudio.



**Fig. 21:** sección 'Estudios' de la plataforma

### Historia

La solapa de 'Historia' refiere a la historia clínica del paciente y reúne el historial de visitas médicas, el registro de los médicos con los que se atendió, diagnósticos y todo tipo de dato que constituya el perfil del paciente.

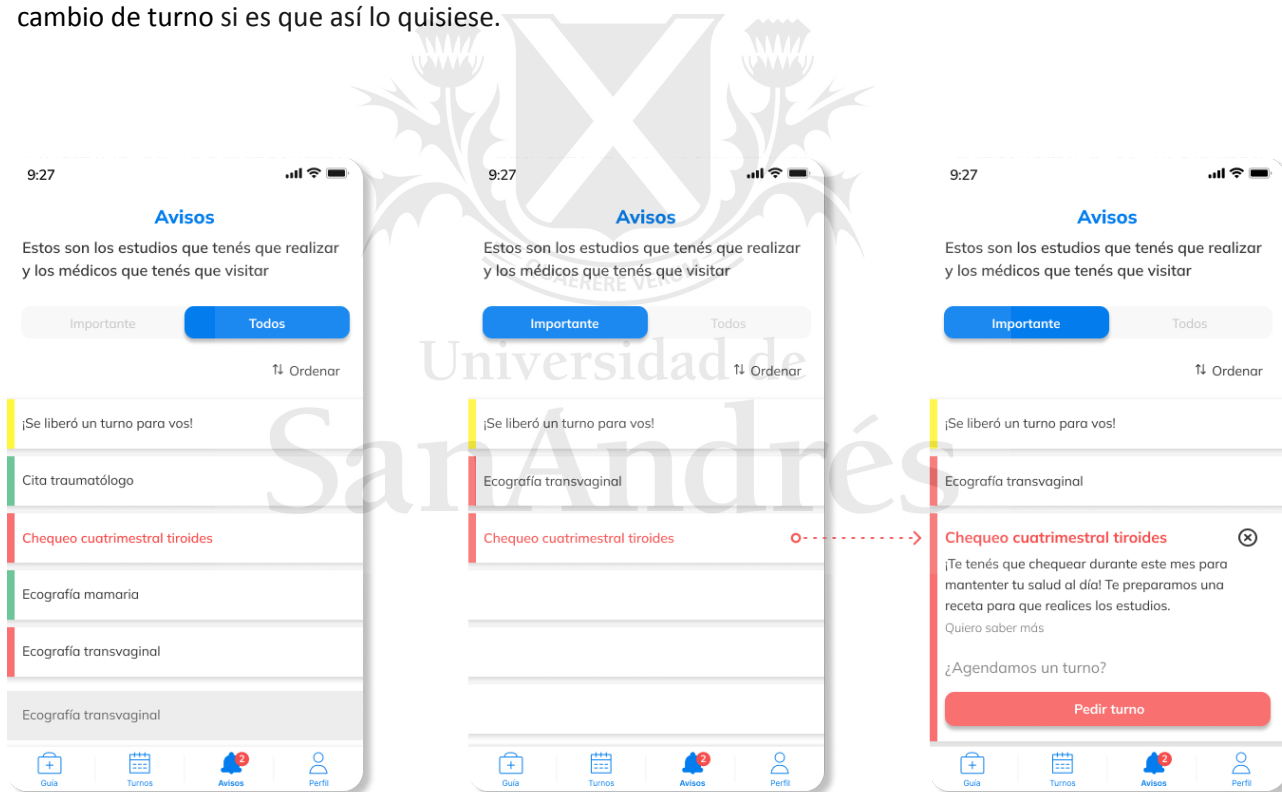
### C.III.II. Avisos

La sección de 'Avisos' es una especie de central de notificaciones que le permite al usuario su fácil gestión y operación. Principalmente, exhibe los estudios que tiene que realizarse el paciente y los



turnos médicos a los que tiene que asistir. Dichas notificaciones se presentan en formato de lista y se segmentan por 'Importante' y 'Todos' según corresponda, con la opción de ordenarlas por conveniencia. Pero además, hay otros tipos de anuncios que pueden surgir, algunos ejemplos serán presentados a continuación.

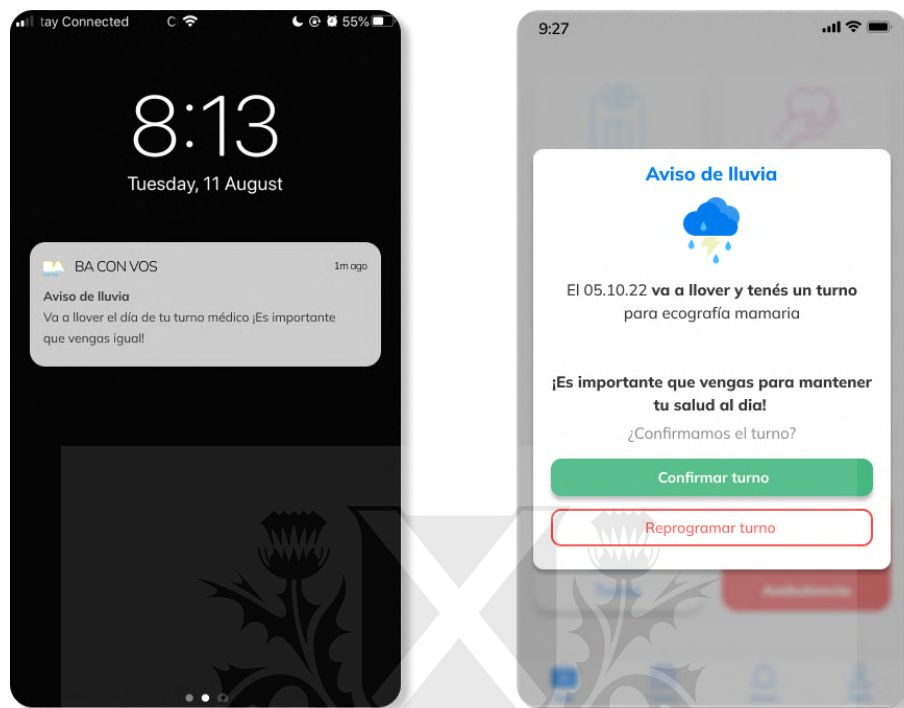
En primer lugar, se le provee acceso a aquellos turnos y/o estudios para los que tiene un horario asignado. Asimismo, figuran aquellos turnos y/o estudios a los cuales se le habilitó el acceso para gestionar una cita pero que aún no han sido programados. En ambos casos, existe la posibilidad de acceder a la central de turnos para programar y/o reprogramar alguna cita médica. Una vez programado el turno, se notifica al usuario a través de un recordatorio una semana antes y un día antes de la fecha asignada para corroborar su asistencia. Anteriormente, cuando el paciente solicitó la cita médica, se le ofreció la opción de solicitar un aviso en caso de que se libere un turno antes que el suyo. Dicha notificación también aparecerá en esta sección para que el usuario pueda gestionar el cambio de turno si es que así lo quisiese.



**Fig. 22:** sección 'Avisos' de la plataforma

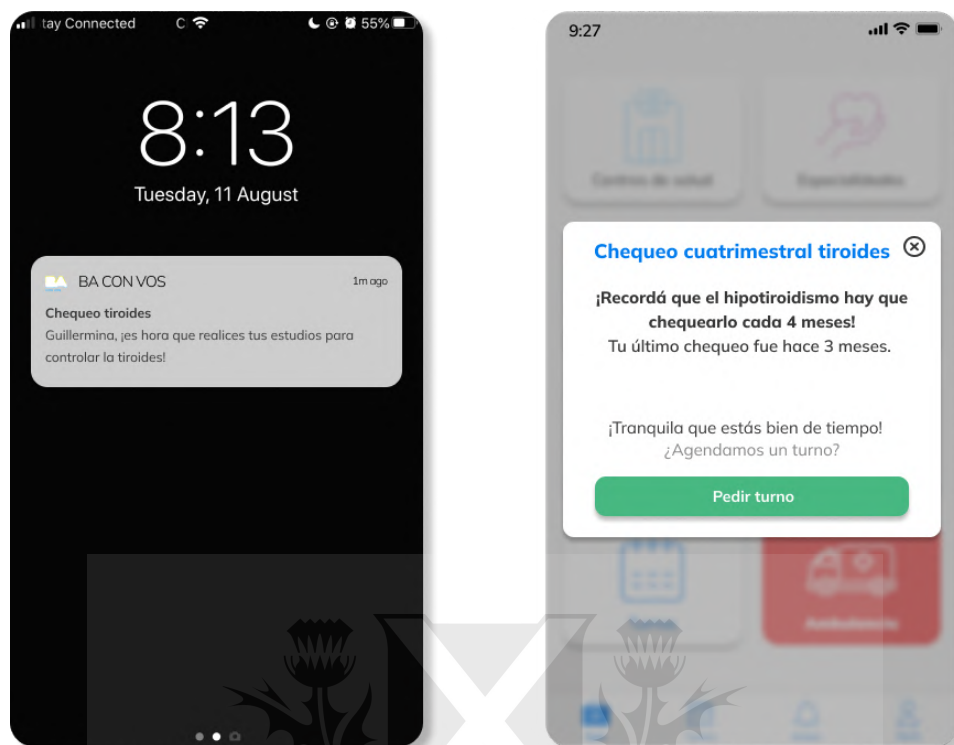
En segundo lugar, se proveen avisos relacionados al pronóstico del tiempo. Estudios (Salud: el futuro de un sector en plena transformación, 2021) demostraron que los días de lluvia un porcentaje mayor de pacientes no asiste a sus turnos médicos. Es por eso que, tratando de evitar este problema, se

notifica con anticipación al usuario que el día de la fecha está diagnosticado lluvia y se corrobora si podrá asistir al turno de todas maneras, dando menor margen a este suceso de ausencia y desperdicio de turnos.



**Fig. 23:** Notificación a modo ilustrativo de un 'Aviso de lluvia'

En tercer lugar, ya que la plataforma está anexada al historial médico del paciente, la idea es ofrecerle iniciativas para que mantenga su salud en buen estado. Prevenir es salud y también es un derecho. El propósito es que la plataforma tenga la capacidad de generar recetas de manera automatizada. Tomando el ejemplo de una persona diagnosticada con problemas de tiroides, que para mantener su salud cuidada tiene que realizar chequeos cuatrimestrales, se le generen de manera automatizada las órdenes médicas necesarias para realizarse los estudios correspondientes. De esta manera, evitamos que la persona tenga que solicitar un turno médico únicamente para conseguir su receta, simplificando la cantidad de trámites que tiene que realizar para mantener su salud cuidada y dando la posibilidad de que ese turno médico sea utilizado por alguien que realmente lo precisa. Además, informamos sobre las acciones a seguir para mantener su salud en tiempo y forma y disminuimos el número de acciones necesarias que debe realizar un usuario para que esto suceda. Funciona de igual manera con los estudios/chequeos básicos que se tiene que realizar cualquier persona como puede ser el chequeo físico general que se hace de manera anual o, por ejemplo, en el caso de las mujeres, el chequeo anual ginecológico. Todo este tipo de estudios y consultas, se encuentran automatizados.



**Fig. 24:** Notificación a modo ilustrativo de un chequeo

### C.III.III. Turnos

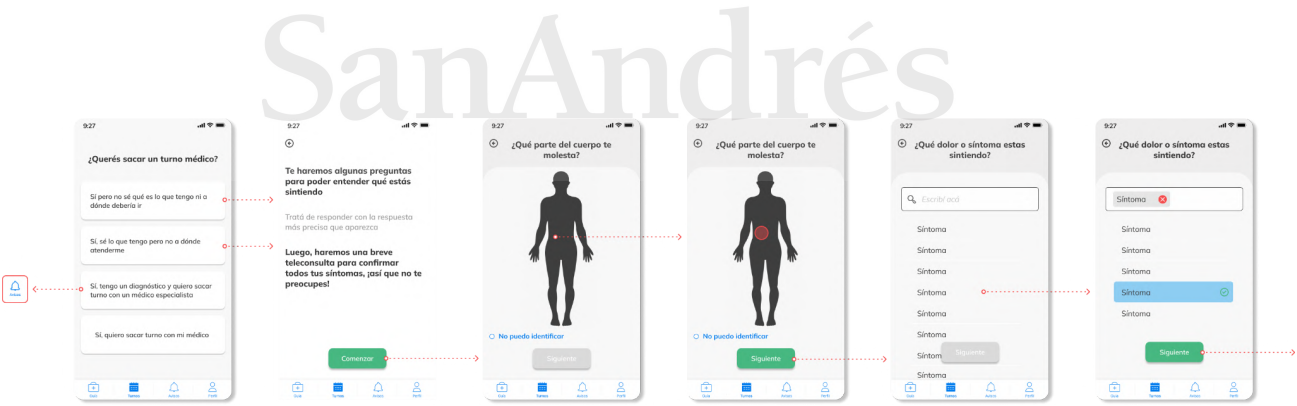
Universidad de

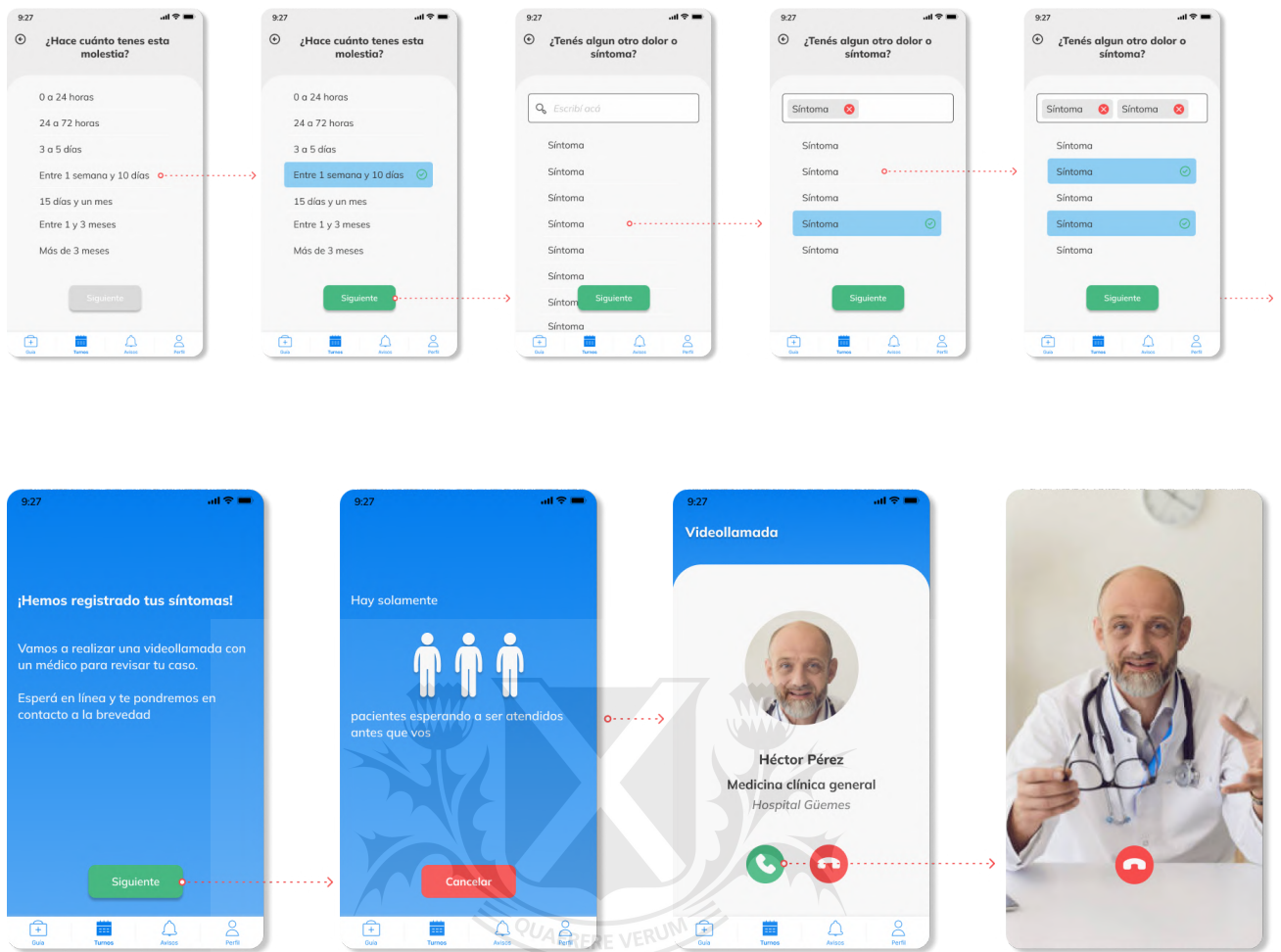
San Andrés

La central de turnos funciona a modo de filtro y/o *triage* y tiene el fin de abarcar distintas problemáticas. Retomamos algunos datos presentados previamente: entre un 15% y 20% de los pacientes que acuden al médico no tiene motivos para hacerlo, los hiperfrecuentadores conforman entre el 5% y 10% de los pacientes pero realizan hasta el 30% de las consultas y, por último, el 6% de las consultas médicas terminan en derivaciones. Adicionalmente, el 80% de las consultas se resuelven en el primer nivel de atención y médicos afirman poder diagnosticar al 80% solamente hablando con el paciente. Consecuentemente, esta sección busca acoger a dichos usuarios y sumar también a aquellos que se encuentran con dudas e incertidumbre sobre qué tienen o con quién deberían atenderse.

El objetivo principal es simplificar y eficientizar el sistema de turnos. ¿Cómo? Creando filtros y barreras para aquellos pacientes hiperfrecuentadores o aquellos que no tienen motivos para realizar la visita; reduciendo y/o “evitando” las visitas médicas que terminan en derivaciones; y amparando a aquellos usuarios con inquietudes y desconocimiento, brindándoles la oportunidad de evacuar dudas.

A través de un formulario que va completando el usuario, se lo conduce a través de una serie de preguntas sobre sus síntomas y su estado general que pretenden realizar una hoja de ruta de su diagnóstico. Luego se lo comunicará con un médico a través de una videollamada para que revise el listado y le haga preguntas complementarias para poder diagnosticar al paciente en su totalidad. El formato de videollamada permite abarcar otro tipo de preguntas que se ven limitadas por el formulario y, también, brinda la oportunidad de guiar al paciente en caso de que se necesite tomar cierta acción específica (por ejemplo mover una parte del cuerpo o presionar otra). De esta manera, se llega a un diagnóstico más preciso. De todas maneras, la idea es que el formulario vaya siendo más exacto e “inteligente” a medida que se le vaya dando más uso y se alimente el algoritmo. En una instancia más refinada, el algoritmo podrá predecir de manera más rigurosa la patología del paciente y a su vez, acercar al médico un pre-diagnóstico más conciso. A medida que aumente el caudal de información, se precisará menor intervención de un médico en el proceso y habrá menor margen de error. También estará la posibilidad de tener un doble diagnóstico médico-algoritmo que dará la posibilidad de tener una “segunda” opinión para evaluar posibles escenarios. Por otro lado, se estima que las videollamadas no durarán más de 15 minutos, que es el tiempo estimado de una consulta promedio. Una vez finalizada la videollamada, el paciente tendrá su diagnóstico habilitado para proceder según corresponda: acceso a su receta, a un estudio, al sistema de turnos para programar una cita médica o cualquier acción que sea necesaria. En el caso de los tótems, los usuarios que deban realizar una videollamada contarán con un apartado, dentro del espacio designado, que les brindará la privacidad necesaria para llevar a cabo la tarea.





**Fig. 25, 26, 27:** sección 'Turnos' de la plataforma en la etapa de triage y teleconsulta

San Andrés

Por otro lado, llamamos turnos correlativos a aquellas visitas médicas que requieren de algún tipo de consulta previa a la visita. Dicho en otras palabras, son aquellos turnos de consulta médica que necesiten de un estudio realizado previamente para que la consulta resulte exitosa. Por ejemplo, en el caso que vemos en la Fig. 28, Guillermina tiene que realizarse una resonancia antes de asistir al traumatólogo. Para este caso, para solicitar un turno para la consulta con el traumatólogo es indispensable que el usuario haya solicitado previamente el turno del estudio. Si el usuario no realizó este paso, se ve inhabilitado para solicitar el turno de la cita médica. La intención es que los pacientes asistan a sus consultas con todos los encargos solicitados cumplidos. Consecuentemente, si a 24h del turno para la consulta médica el paciente no realizó el estudio recetado, se le notificará sobre la cancelación de su consulta.

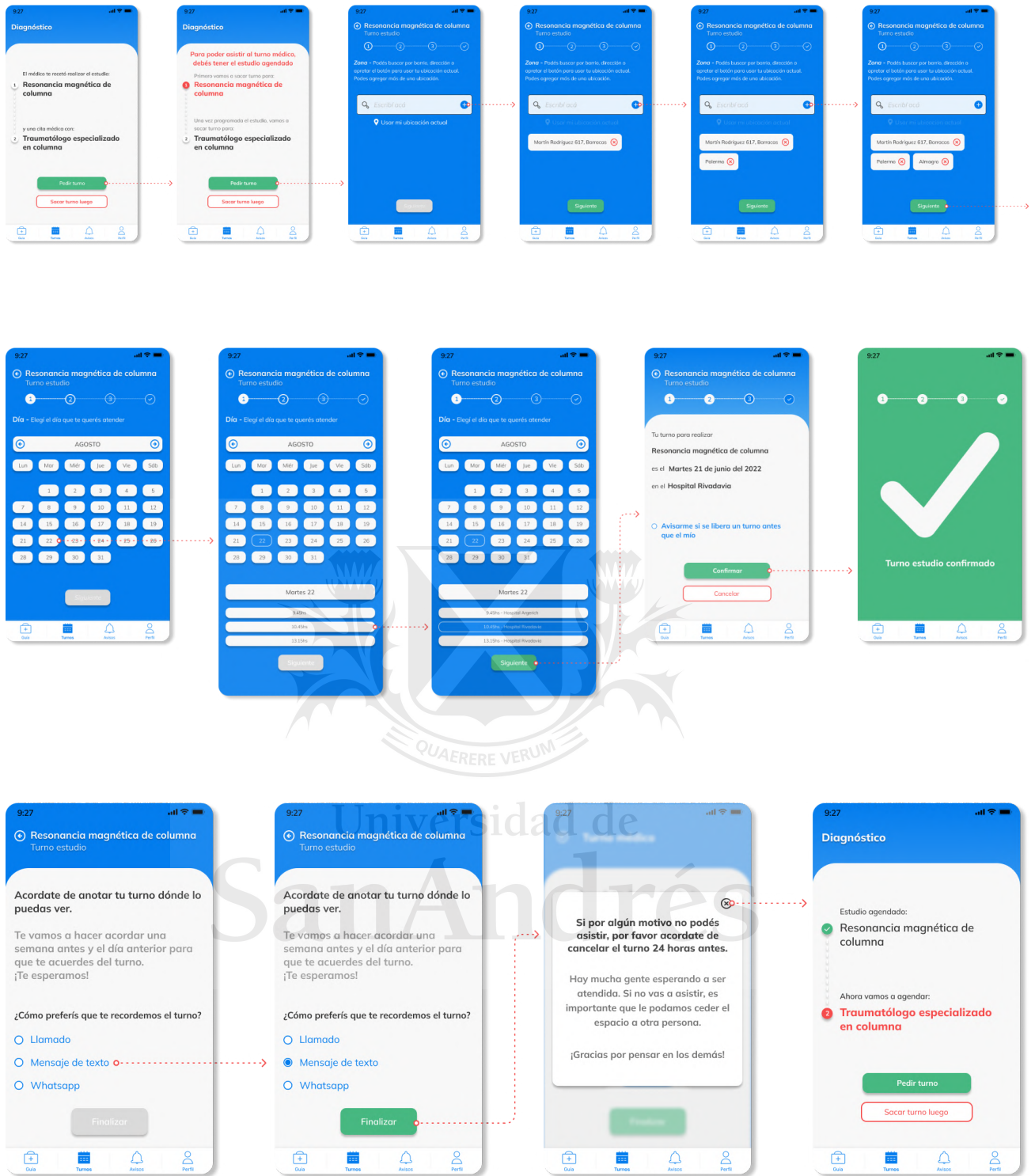
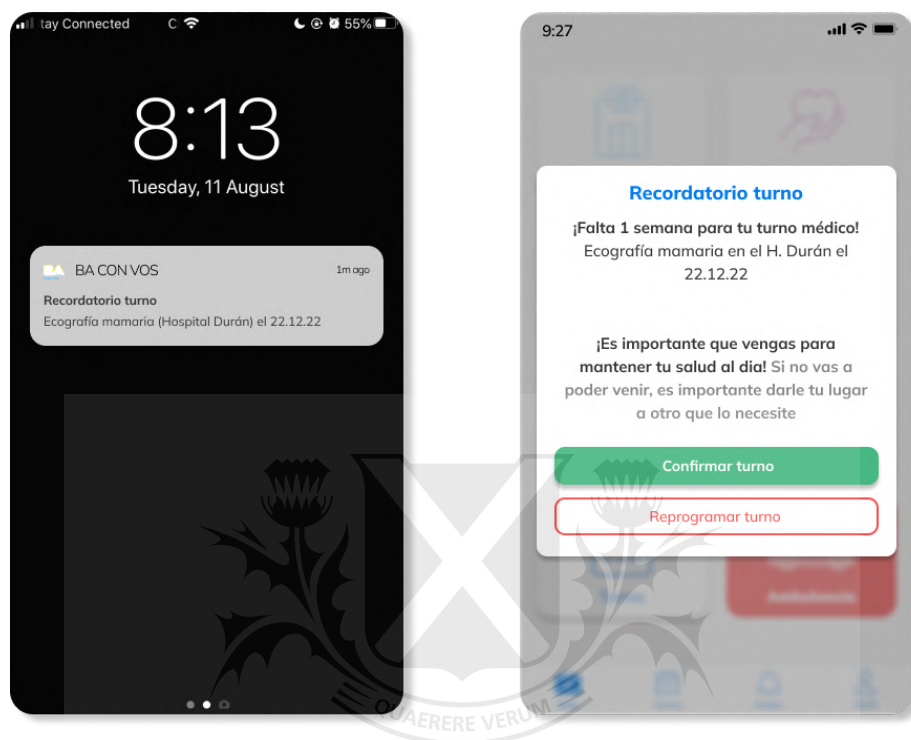


Fig. 28, 29, 30: sección 'Turnos' de la plataforma en la etapa del sistema de turnos

Como muestran las figuras 28, 29 y 30, en la central de turnos tendrá la oportunidad de elegir por zona, fecha y horario. Una vez programada la cita, tiene que elegir cómo le gustaría recibir los recordatorios. Siempre que se concrete una cita, se le recordará al paciente la importancia de

cancelar el turno en caso de no poder asistir. Hay mucha gente esperando a ser atendida y es importante poder optimizar el uso de las consultas médicas. Se le enviará recordatorios una semana y un día antes con pedido de confirmación o reprogramación. Dichos avisos le aparecerán incluso por fuera de la aplicación por si el usuario no entra regularmente a la plataforma.



**Fig. 31:** Notificación a modo ilustrativo de un recordatorio de turno

#### C.IV. Eje 2. II: Acciones de concientización complementarias

Acompañando a la plataforma, hay otras acciones complementarias que se pueden realizar para concientizar a la población, tanto sobre la plataforma como sobre el cuidado de la salud.

En primer lugar, para que los usuarios utilicen la plataforma es esencial que la conozcan. Es por eso que el lanzamiento de la plataforma irá acompañado de propaganda. Para comenzar, spots televisivos y de radio. En segundo lugar, paneles informativos en postas y estaciones de transporte público, los cuales incluirán un QR para que futuros usuarios accedan a la plataforma correspondiente para descargar BACV en sus dispositivos móviles o un link para acceder desde otros dispositivos electrónicos. Naturalmente, estos afiches también se encontrarán en los centros de salud para promocionar su uso. Los puntos seleccionados para dicha propaganda fueron elegidos por el caudal de tránsito de personas/ciudadanos que tienen y/o por interceptar a usuarios del sistema de salud

público.

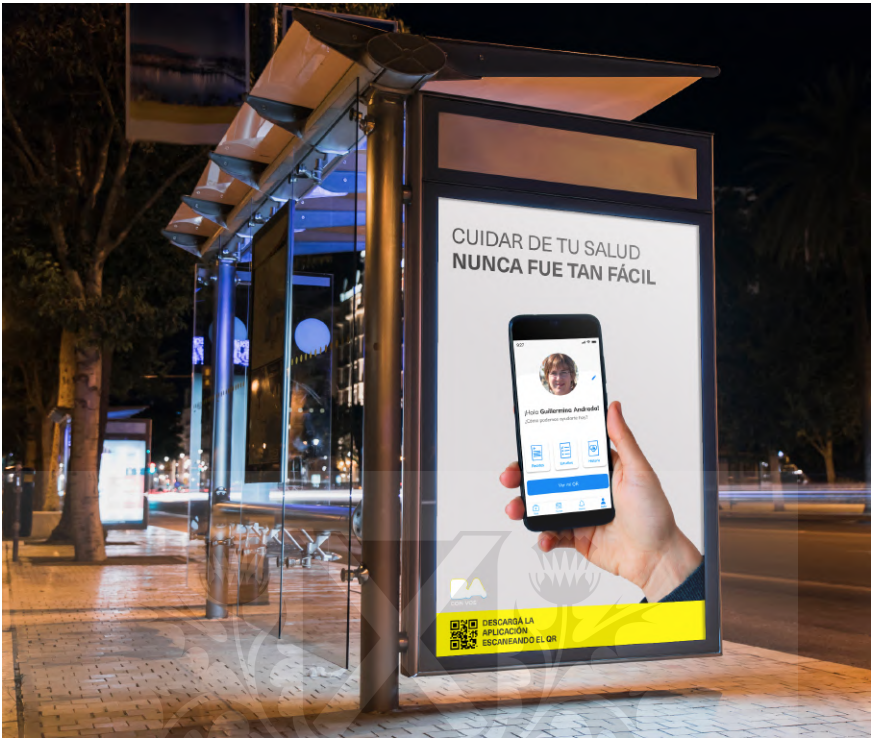


Fig. 32 y 33: Propaganda a modo ilustrativo

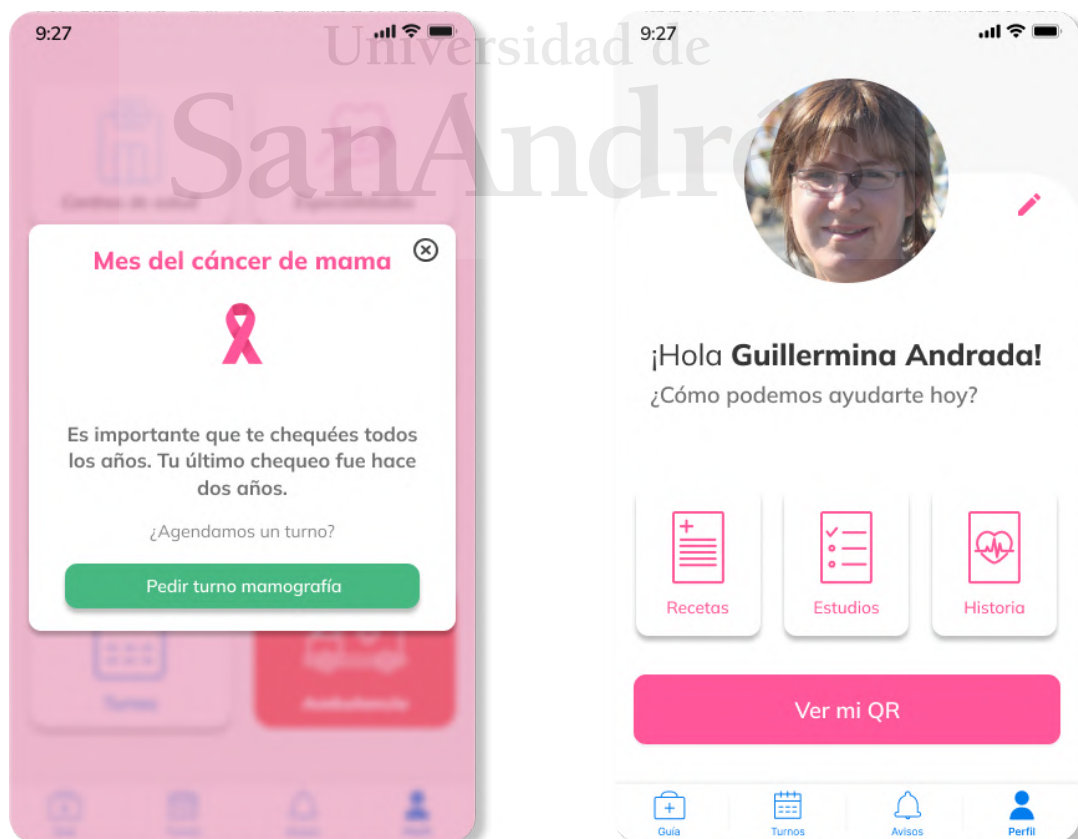


Asimismo, resulta esencial concientizar a la población sobre el cuidado de la salud. Es por eso que se complementará, además, con cartelera sobre el tema. Las temáticas irán variando con la intención de ir abarcando la mayor cantidad posible de información y contemplando y combinándolos con los meses de concientización universales (tomo a modo de referencia el mes de concientización sobre el cáncer de mama o HIV). La cartelera informativa también tendrá el QR para la descarga de la plataforma. Las campañas de los meses de concientización estarán asociadas con mensajes acordes presentados en la plataforma BACV. Tomamos como ejemplo el mes del cáncer de mama. Al acceder a la plataforma, al usuario le aparecerá una notificación informativa sobre la temática. En este caso en específico, si el usuario es femenino, se entrelazará su historial médico con los estudios correspondientes para prevenir y/o detectar el cáncer de mama. En caso de no tenerlos al día, se le informará y se le habilitarán las recetas necesarias para realizar los estudios. En caso contrario, se le informará que tiene los estudios al día. Y así respectivamente con las eventuales campañas.





Fig. 34 y 36 propaganda de prevención y cuidado de la salud



## V. Conclusión

El taller integrador fue un largo recorrido. En agosto de 2021 Pablo Fernández Vallejo y Beatriz Sauret nos presentaron varios enunciados inciertos. Seleccionamos tres de ellos pero solo uno sería nuestro proyecto final de graduación. 'El futuro de la atención médica' develaría, semanas después, el desafío propuesto por el comitente. El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires había detectado un gran (o varios disfrazados bajo una sola etiqueta) problema en el sistema de salud público. Agustina Maggiore, jefa de gabinete de la Secretaría de Innovación y Transformación Digital, nos presentó el desafío : el sistema de salud público de la Ciudad de Buenos Aires recibe en sus hospitales y centros de atención, 9 millones de consultas anuales. Esta situación de congestión tiene como resultado múltiples complicaciones estudiadas a lo largo del proyecto, entre ellas gente en estado de salud crítico que no logra ser atendida a tiempo y personas que no pueden darle la importancia necesaria a la atención de su salud. Salir a investigar y ahondar en esta materia nos permitió poner luz sobre el contexto que se escondía detrás de este enunciado.

En primer lugar, para lograr una investigación profunda, nos dividimos las tareas de *desk research* y trabajo de campo. Buscamos datos e información, entrevistamos usuarios, visitamos múltiples centros y relevamos escenarios de manera activa y de manera observacional. Las herramientas adquiridas en materias como Etnografía y Entornos complejos nos permitieron desenvolvernos naturalmente en distintos escenarios: cómo conducir una entrevista para sacar lo mejor de ella, cómo observar sin alterar los factores de la escena, qué observar, cómo superar adversidades y manejar los contratiempos, entre otras más. En esta etapa, obtuvimos material en crudo que nos permitiría luego, en una instancia de procesamiento posterior, detectar oportunidades. Comprendimos el contexto, sus actores y la problemática real: el sistema burocrático de la salud entorpece el acceso y esto frustra a sus usuarios. Si bien actualmente ya es un problema complejo y de grandes dimensiones, dejar pasar el tiempo solamente hará que el problema se magnifique aún más, siendo cada vez más difícil de abarcar.

Una vez relevada la información necesaria pasamos a una etapa de procesamiento. El grupo de investigación tomó rumbos independientes dependiendo de los intereses personales y las oportunidades detectadas. Personalmente me llamaron la atención aquellos datos sobre el sistema de salud y la calidad de vida de los ciudadanos con bajo acceso a recursos. Las personas que estaban

en los quintiles superiores eran las mismas personas que vivían en hogares con altos índices de necesidades básicas insatisfechas que eran la misma población que tenían una expectativa de vida menor que el promedio que eran las mismas personas usuarias del sistema de salud público que no lograba brindarles la atención necesaria. Los datos son imponentes y ofrecer alternativas que se correspondan con los derechos básicos de las personas fue una necesidad urgente. En mi caso en particular, dentro de las numerosas características que observamos, trabajé principalmente con cinco hallazgos, en los cuales decidí profundizar y desarrollar mi proyecto. Básicamente abarcaban cuatro temáticas principales destacadas a continuación. La primera, una central de turnos inexistente: salvo la presencialidad, no existen alternativas exitosas para programar un turno. El segundo punto trabajado fue sobre la eficiencia de las consultas médicas en sí: hay un gran porcentaje de consultas realizadas que son innecesarias y que podrían ser evitadas, dando así lugar a personas que realmente necesitan el espacio. El tercer punto trabajado fue la concientización: hay demasiados usuarios desinformados y ninguna propuesta para evacuar dudas que no sea ir presencialmente a un centro. Y, por último, las consecuencias de la excesiva e innecesaria burocracia que requiere recibir atención en un centro de salud público.

Una vez establecidos los parámetros de mejora, pensé en distintas propuestas que pudieran solucionar y cuando no, mejorar, alguna de estas problemáticas. Fue así que desarrollé la plataforma BACV, con la idea de democratizar, concientizar y eficientizar el acceso al sistema de salud público. A través de una plataforma de fácil acceso, tanto práctico (acceso literal a la plataforma) como teórico (un lenguaje inclusivo y entendible), los usuarios pueden encontrar información centralizada. Asimismo, pueden solicitar de manera eficiente turnos y acceder a su historia clínica. La plataforma promete ir recaudando información para poder aumentar su autonomía y dejar un menor margen al mal uso del sistema de salud público. Complementariamente, fue esencial comunicar la importancia de las acciones que debe realizar un usuario-paciente para mantener su salud controlada.

A simple vista, los conocimientos adquiridos en la materia de Usabilidad resultan los más evidentes (ux/ui). Pero a esta altura, se utilizaron todas las herramientas y conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera. Es difícil distinguir el límite entre lo aprendido en una materia y en otra ya que se complementan entre sí, formando un gran *know how*: nuestra forma de pensar. Creo que el Diseño nos presentó una nueva perspectiva y puedo afirmar que resulta esencial aplicar la empatía, la conciencia de un(os) otro(s), el no juzgar, estar abierto a derribar barreras y reconocer otros modelos mentales, entre muchos otros más. Pero por sobre todo, la capacidad de observar las cosas en 360°: mirándolas desde todos sus ángulos y contemplando todas las variables que podrían existir.

Dicho sea de paso, resulta indispensable destacar qué beneficios brindará implementar dicha

propuesta. Ante todo y como mencionamos anteriormente, pacientes informados; esto también va a traer un ahorro en salud por prevención. Mantener la salud controlada y cuidada es muy importante y es más beneficioso que costear una internación (en términos económicos), tanto como para un Estado proveedor de servicios públicos como para un paciente que, por cierto, ahorrará en esfuerzos físicos, en salud mental y en tiempo. Esto además habilita disponer del cuerpo médico para otro tipo de actividades. Adicionalmente, la propuesta también permite construir a partir de todo lo que se va engendrando: estas bases de datos e información que se van generando y almacenando permiten producir patrones, estadísticas y predicciones que posibilitan a los centros predecir y equiparse a tiempo además de poder realizar diagnósticos más precisos. De más está aclarar que descartar el uso de papel para archivar registros anula la posibilidad de pérdida de información tanto del lado del centro como del lado del paciente y permiten fácilmente la generación de registros y el acceso a ellos. Además, la centralización de la información a través de un único sistema universal estimula la interoperabilidad entre los sectores y genera un uso global de la plataforma por los usuarios del sistema de salud.

Resulta oportuno evaluar nuestra propuesta para poder estimar su desempeño en números. Si inicialmente teníamos nueve millones de consultas (que equivalen a 25.000 consultas nuevas por día) y abarcamos el 6% de las consultas que terminan en derivaciones (450.000 consultas), y a las consultas realizadas por motivos innecesarios (1.575.000), la plataforma evacuaría 2.025.000 consultas, dejándonos un total de 6.975.000 de consultas anuales (un 22.5% menos que las consultas iniciales). Esto le estaría ahorrando al sistema de salud, un aproximado de 506.250 horas.

Por otro lado, encuentro gran valor en reconocer las limitaciones que tuvimos a lo largo del proceso. Si bien es un proyecto que podría continuar indefinidamente, implementando cambios y mejoras, el tiempo fue un factor limitante a la hora de tomar decisiones. Otra de las limitaciones que tuvimos durante la investigación fue la cantidad de hospitales y CeSACs que visitamos; si bien visitamos centros de distintas comunas, creo que el recorrer más centros a través de más comunas podría haber arrojado resultados nuevos y más abarcativos. Guillermina Argerich, profesora del Taller ENTORNOS COMPLEJOS nos reveló que el diseño que mejor se aggiorna a la gente es aquel que fue diseñado para los usuarios extremos (tomando el caso de una aerolínea: diseñar para pasajeros con niños, con mascotas, con movilidad reducida, altura mayor a la promedio, etc), pues el usuario promedio va a poder acomodarse tranquilamente dentro de esos parámetros. Confieso, entonces, que no visitamos la cantidad necesaria de centros como para reconocer los extremos. El tiempo, repito, fue un limitante en ese sentido así como lo fue el ritmo pautado para las entregas, si bien también fueron factores que nos mantuvieron en acción. Otra limitación fue que en varias ocasiones, el personal rechazaba ser entrevistado por estar 'apurados' o porque temían que alguna declaración

los pudiese dejar en evidencia frente a una institución. Esto también es un hallazgo.

Con respecto al desarrollo, creo que una adversidad que afrontamos fue la del trabajo individual. Un factor muy nutritivo de la carrera fue trabajar en grupos. Solemos venir de la escuela con un *mindset* de trabajo individual y competitivo y hacer la carrera a través de trabajos en grupo fue un desafío constante: aprender a negociar, a desafiar las formas de pensar, a poner en duda las ideas y comprender otras lógicas de pensamiento, comunicar, el intercambio de ideas e infinitas cualidades más. El trabajo de graduación es un trabajo individual y, como todo, tiene sus ventajas y desventajas. Puso en perspectiva las virtudes de trabajar en equipo; desafiar ideas y que se formen debates y puestas en común y dinámicas de pensamiento y generación de propuestas en grupo. De todas maneras no fue una barrera precisamente: fui pidiendo opiniones y críticas constructivas de pares, de tutores de otros trabajos, de profesores de la carrera y más. Agradezco entonces a mis compañeros por el andar, la paciencia y la escucha infinita. Agradezco a mis profesores de toda la carrera por la generosidad de compartir el conocimiento. Muchos fueron motor de motivación y por eso también estoy infinitamente agradecida. Quería agradecer a Pablo Mesia Blanco, que muy gentilmente me ofreció su tiempo para ayudarme a mejorar mi proyecto. A Beatriz Sauret y Pablo Fernández Vallejo por la paciencia inquebrantable.

En la etapa de la propuesta solución implementamos la perseverancia que adquirimos en Iteración. Como crítica constructiva creo que hubiese sido interesante realizar un MVP (Producto mínimo viable por sus siglas en inglés) y poder probarlo con los usuarios. Asimismo, creo que podría ser fructífero tener el conocimiento para desarrollar un plan económico y de implementación del proyecto. Sin embargo, pusimos en práctica conocimientos utilizados en Portafolio y Entornos complejos sobre el desarrollo de micro universos.

Finalmente, creo fuertemente que todas las limitaciones hicieron que no dieramos el brazo a torcer y busquemos alternativas que pudieran suplir el faltante, siempre tratando de superar las adversidades y buscando la forma de resolverlas. Salir de la zona de confort y buscar un camino viable. Creo también que fue una gran oportunidad trabajar con un comitente con una problemática real. Nos permitió comprender el valor del conocimiento que fuimos adquiriendo a lo largo de estos cuatro años. Puso en evidencia que las herramientas con las que contamos los estudiantes de Diseño de la Universidad de San Andrés pueden brindar posibilidades de mejora para problemáticas del mundo actual y futuro.

## VI. Biblio

Bilal, U., Caiaffa, W. T., Lopez-Olmedo N., Martinez-Folgar, K., Miranda, J. et al. (01 de diciembre de 2019). *The Lancet*. Inequalities in life expectancy in six large Latin American cities from the SALURBAL study: an ecological analysis. Recuperado el 10 de noviembre de 2021 de [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(19\)30235-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(19)30235-9/fulltext)

Bonazzola, P. F. (2010, Enero). *CIUDAD DE BUENOS AIRES: SISTEMA DE SALUD Y TERRITORIO*. <https://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/mat/matbiblio/bonazzola.pdf>

Devis, J. V. L., Serrano Blanco, A., Grupo DASMAR. (diciembre 2008). Los hiperfrecuentadores en atención primaria: perfil sociodemográfico, características clínicas y propuesta de una nueva definición. *Elsevier*. Recuperado el 30 de noviembre de 2021 de <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-los-hiperfrecuentadores-atencion-primaria-perfil-13129501>

Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda y Finanzas GCBA). (2021). *Distribución porcentual de la población por tipo de cobertura médica según comuna. Ciudad de Buenos Aires*. <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=71183>

Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda y Finanzas GCBA). (2015–2021). *Distribución porcentual de los hogares por quintil de ingreso per cápita familiar según sexo del jefe/a y tipo de hogar*. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=61584>

di Santi, M. (04 de agosto de 2016). Plan Universal de Salud: ¿cuántas personas se atienden hoy en el sector público? *Chequeado*. Recuperado el 21 de julio de 2022 de <https://chequeado.com/el-explicador/plan-universal-de-salud-cuantas-personas-se-atienden-hoy-en-el-sector-publico/>

El coronavirus impulsa el boom de la telemedicina en el mundo. (2020, March 16). *LA NACION*. Recuperado el 20 de julio de 2022 de <https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/el-coronavirus-impulsa-boom-telemedicina-mundo-nid2343809/>

Equipo Editorial Escuela Española (1993): *Temario de oposiciones de psicología y pedagogía. La acción psicopedagógica en la enseñanza secundaria*, Escuela Española, S.A., Madrid.

*Establecimientos - Hospitales y Centros de Salud | Buenos Aires Ciudad - Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*. Recuperado el 20 de julio de 2022 de. <https://buenosaires.gob.ar/establecimientos-hospitales-y-centros-de-salud>

Giménez, J. (19 de marzo de 2021). *Quirós: "La Ciudad tiene una carga de trabajadores de la salud muy superior al promedio"*. Chequeado. Recuperado el 20 de julio de 2022 de <https://chequeado.com/ultimas-noticias/quiros-la-ciudad-de-buenos-aires-tiene-una-carga-de-trabajadores-de-la-salud-muy-superior-al-promedio-de-la-argentina/>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. (n.d.). *Mapas de la Ciudad*. Buenos Aires Ciudad - Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Recuperado el 20 de julio de 2022 de <https://www.buenosaires.gob.ar/innovacion/ciudadinteligente/gestiondigital/mapas/mapas-tematicos/mapas-de-la-ciudad>

Hernández Velasco, I., (31 de agosto de 2020). *"Si puede, no vaya al médico": cómo la ciencia hace creer a la gente que aunque estén sanos todos son enfermos potenciales*. BBC News. Recuperado el 30 de noviembre de 2021 de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-53944005>

Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina. (2021). *Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación* (No. 6). [https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdepremsa/mautic\\_05\\_22843D61C141.pdf](https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdepremsa/mautic_05_22843D61C141.pdf)

Llordachs Marqués, F. (14 de mayo de 2020). *¿Cuál es la mejor sanidad pública del mundo según la OMS?* *Clinic Cloud*. Recuperado 16 de noviembre de 2021 de <https://clinic-cloud.com/blog/cual-es-la-mejor-sanidad-publica-del-mundo-segun-oms/>.

Ministerio de Salud. (n.d.). *Establecimientos - Hospitales y Centros de Salud*. Buenos Aires Ciudad -Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Recuperado el 20 de julio de 2022 de



<https://www.buenosaires.gob.ar/salud/establecimientos>

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (n.d.). *Triage*. Ministerio de Salud. Recuperado el 21 de julio de 2022 de <https://www.minsalud.gov.co/salud/PServicios/Paginas/triage.aspx>

Organización Panamericana de la Salud. (12 de mayo de 2015). *La OPS/OMS destaca la necesidad de formar más personal de enfermería en América Latina y el Caribe*. Pan American Health Organization / World Health Organization. Recuperado el 20 de julio de 2022 de [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10947:2015-pahowh-o-highlights-need-train-more-nursing-personnel&Itemid=1926&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10947:2015-pahowh-o-highlights-need-train-more-nursing-personnel&Itemid=1926&lang=es)

Otomuro, D., Actis, A. M. (2013). Estimación del tiempo de consulta ambulatoria en clínica médica.

*Revista Médica de Chile*, 141(3), 361–366. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872013000300012>

Povcal (2018); Atkinson, Hasell, Morelli, and Roser (2017), “The Chartbook of Economic Inequality”; Kanbur, R., & Wang, Y. 2017. The great Chinese inequality turnaround. ECINEQ Working Paper Series WP 2017 – 433. Recuperado el 10 de noviembre de 2021 de <https://ourworldindata.org/grapher/gini-index-around-2015-1990-2015-countries-vs-gini-index-around-1990-1990-2015-countries>

Salud: el futuro de un sector en plena transformación. (29 de septiembre de 2021). [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=gE7X1zOdBf0>

Susskind, J. (2020). *Future Politics: Living Together in a World Transformed by Tech*. Oxford University Press.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects: The 2019 Revision, DVD Edition*. Recuperado el 10 de noviembre de 2021 de [https://ourworldindata.org/grapher/un-population-projection-medium-variant?country=~OWID\\_WRL](https://ourworldindata.org/grapher/un-population-projection-medium-variant?country=~OWID_WRL)

United Nations - Population Division. (2022). *Population, including UN projections, 1950 to 2100* [Dataset].

Our

World

in

Data.

[https://ourworldindata.org/grapher/un-population-projection-medium-variant?country=%7EOWID\\_WRL](https://ourworldindata.org/grapher/un-population-projection-medium-variant?country=%7EOWID_WRL)



Universidad de  
**San Andrés**