



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“REDISEÑO DEL SERVICIO DE TELEMEDICINA CON FOCO EN LA EXPERIENCIA  
DE PACIENTES DE UNA ORGANIZACIÓN DE LA SALUD EN CHILE”**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

JOAQUÍN ALONSO RAMÍREZ DÍAZ

**PROFESOR GUÍA:**  
IVAN DÍAZ CAMPOS

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:**  
JUAN ROMERO GODOY  
ALFREDO LUCAS GUZMÁN

SANTIAGO DE CHILE  
2023

**RESUMEN DE LA MEMORIA PARA OPTAR AL  
TÍTULO DE:** Ingeniero Civil Industrial  
**POR:** Joaquín Alonso Ramírez Díaz  
**FECHA:** 2023  
**PROFESOR GUÍA:** Iván Díaz Campos

**“Rediseño del servicio de telemedicina con foco en la experiencia de pacientes de una organización de la salud en Chile”**

La Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) es la mutual más grande del país, la cual se dedica a administrar el seguro social contra accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, teniendo distintas labores en torno a esta función. Además de atender a personas afiliadas, la ACHS ha abierto nuevas líneas de atención habilitadas para la comunidad como el caso del Centro de Atenciones Médicas ubicado en el Hospital del Trabajador, y la reciente iniciativa Salud No Laboral que busca ofrecer servicios de Traumatología y Salud Mental a un bajo costo para aquellos con menos acceso a la salud.

La pandemia del COVID-19, junto con las cuarentenas, provocó por un lado que los centros de salud disminuyeran el flujo de personas en sus dependencias y enfocar esfuerzos en pacientes infectados, y por otro que las personas no salieran de sus hogares. En este contexto se vio un crecimiento de los servicios de Telemedicina a nivel mundial y la ACHS implementó estas nuevas modalidades para seguir suministrando sus servicios médicos, es por esto por lo que en el año 2020 se contrató una herramienta de Telemedicina con un proveedor externo para ser utilizada en el Hospital del Trabajador principalmente. Luego en 2021 se implementó Telemedicina en el servicio de Salud Mental de Salud No Laboral.

Esta implementación ayudó en la contingencia, sin embargo, estos servicios se mantuvieron funcionando con esta modalidad hasta la actualidad, pero con una serie de problemas como fallas en la plataforma, exceso de tareas manuales en el personal a cargo, bajos niveles de satisfacción en los servicios del CEM. Sumado a las altas proyecciones de atenciones en SNL, estas brechas significan un riesgo en la continuidad y escalamiento del servicio

Para abordar este problema se utilizó la metodología de Design Thinking, para realizar un rediseño que se adecuara a las necesidades de los distintos usuarios. Se realizaron los 5 pasos que componen esta metodología (Empatizar, Definir, Idear, Prototipar, Testear) utilizando distintas herramientas como entrevistas, Customer Journey, taller de Cocreación, entre otros. La propuesta final es presentada a través de un Customer Journey To Be que aborda las distintas brechas identificadas. La propuesta muestra la importancia del diseño centrado en el usuario dado que las principales modificaciones recaen en redistribuir labores, que sea un servicio sencillo y simple, y cambiar el proveedor de Telemedicina. Además, se propone un nuevo sistema de gestión de la experiencia como nuevas herramientas para medir los niveles de satisfacción y fidelización. Como resultados de este rediseño se espera lograr niveles de satisfacción iguales o mayores al 90% y niveles de recomendación superiores a 0.

# AGRADECIMIENTOS

A los primeros que agradezco el incondicional apoyo y amor es a mis papás, Yeny y Javier. En cada momento estuvieron conmigo y me apoyaron sin dudarlos. A mi hermana, Javiera, mi mejor amiga, que me dio todo el amor y apoyo que necesité durante esta etapa y que, además, junto a Jotita, me dieron otra razón por la cual vivir, mi sobrina Juanita que amo con todo mi corazón. A ustedes 4 les debo mi vida y más.

También a los Provoste + Lizana (Dani, Amaura, Julián y Pipe) y los Balmaceda Lira (Cucho, Maca, Pepi, Nachi y Rocío), mis segundas familias que amo inmensamente. A la Flo, el Odín y la Sami, mis perritos que amo y amaré por siempre. A la Kelita que me regalaba siempre que iba al Tambo escapando de la ciudad. A mis tías y tíos, primas y primos que me han enseñado lo importante de cuidar la familia.

A Joche, Tomás M y Tomás H, mis amigos de primer año de U que sin ellos no podría haberlo logrado, parte de esto es gracias a ustedes. Tengo fe en que nos queda mucha vida para seguir compartiendo. A Tomy González (Quesillo), a ti y tu familia muchas gracias por todo el cariño. Al deshabeteo, por siempre estar disponibles al llamado de las risas y la buena compañía, Juanca, Nicotoro, Dani H, Bas B y Vincko. A mis amiguites de industrias Rubén, Jor g, Isi L, Nico B, Rama, Joaking, Chorizo, Nachito, Gabita, Carito, Jesu.

A Tutoría DII, que además de ser un lugar de crecimiento y aprendizaje me entregó increíbles personas. Luni, Nico F, Clau, Basti, Nico A, Cami, Pepe, Coni, Sofi, Oppi. Gracias por esos días de oficina presencial, llenos de risas y alegría. A mis amistades musicales, Las Marmotas (Arturo y Tomy H), Los Conchetumaiden (Nico E y Basti) y Ninijo (Nico A y Pablo U), gracias por permitir compartir con ustedes una de mis mayores pasiones, la música.

A mi querida amiguita Francita, que siempre estuvo apañándome en las difíciles y en las imposibles. A mi amiguita Kari, que quiero un montón y a mi amiguita Ani, que siempre estuvo ahí para aconsejarme y ayudarme. A los primos, con los clásicos careshiet y ataques de risas por montones. Vicho, Diego, Negro, Tima, Mati, Agüero. A 4 Ternas, mi primer grupete de amigos que marcaron mis primeras risas y carretes en la universidad, Vale, Paulita, Popi, Asu, Yuri, Luquipei, Paula A, Maca y Gitanito.

A mis profes, Iván y Juan Pablo, que siempre fueron comprensivos y empáticos conmigo y siempre estuvieron dispuestos a ayudarme y orientarme en esta etapa final. A la Gaby, la Moni y la Nico que en el último año fueron un gran apoyo.

Por último, agradecer a mi batería, al Metal y el Techno, mis espacios seguros y de disfrute que me sostuvieron durante todo este ciclo.

# Tabla de Contenido

1 ANTECEDENTES GENERALES .....	1
1.1 Ley laboral .....	1
1.2 Mutuales .....	1
1.3 Caracterización de la organización .....	1
1.3.1 Misión, visión y ejes estratégicos .....	2
1.3.2 Organigrama .....	3
1.3.3 Sector Industrial .....	4
1.3.4 Servicios y procesos productivos .....	5
1.4 Acerca del problema y su justificación .....	5
1.5 Objetivos .....	8
1.5.1 Objetivo General .....	8
1.5.2 Objetivos Específicos .....	8
1.6 Resultados esperados y alcances .....	9
2. MARCO CONCEPTUAL .....	10
2.1 Metodología de Rediseño de procesos .....	10
2.2 Business Process Model and Notation .....	10
2.3 Design Thinking .....	10
2.4 Customer Experience Management .....	13
2.7 Gestión del cambio .....	14
3. METODOLOGÍA .....	14
4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	17
4.1 Telemedicina en la ACHS .....	17
4.1.1 Tipos de pacientes y áreas de atención con Telemedicina .....	17
4.1.2 Cómo se desarrolló la Telemedicina .....	18
4.1.3 Tipo de Telemedicina .....	19
4.2 Situación actual de procesos y gobernanza .....	20
4.2.2 Modelamiento de los procesos de Telemedicina .....	20
4.2.1 Plataforma actual .....	25
4.2.3 Gobernanza Telemedicina .....	27
4.3 Modelo actual de gestión de experiencia .....	29
4.3.1 Encuesta Post Atención .....	29
4.3.2 Protocolo de contingencia .....	31
5. Desarrollo de Rediseño .....	33
5.1 Empatizar .....	34
5.1.1 Mapa De Actores .....	34
5.1.2 Caracterización de pacientes .....	35
5.1.3 Entrevistas .....	38
5.1.4 Análisis de reclamos .....	42
5.1.5 Inmersión Cognitiva .....	48

5.2 Definir .....	50
5.2.3 Mapa de empatía .....	50
5.2.1 Customer Journey.....	51
5.2.4 Perfil de usuario .....	56
5.3 Idear .....	59
5.3.1 Taller de ideación.....	59
5.3.2 Conclusiones del Taller.....	61
5.3.3 Matriz de priorización .....	61
5.4 Prototipar y Testear .....	63
5.4.1 Diseño del prototipo .....	63
5.4.2 Resultados del testeo .....	67
6. PROPUESTA DE REDISEÑO.....	69
6.1 Customer Journey TO BE.....	70
6.1.1 Pre-atención.....	70
6.1.2 Atención .....	74
6.1.3 Post-Atención.....	75
6.2 Proveedor y plataforma de videollamada .....	76
6.3 Canales de soporte.....	78
6.4 Protocolos de atención .....	79
6.5 Sistema de Gestión de la Experiencia .....	80
6.5.1 Planes de contingencia.....	80
6.5.2 Encuesta de Satisfacción.....	81
6.5.3 Indicadores operacionales .....	82
7. GESTIÓN DEL CAMBIO .....	83
8. RECOMENDACIONES DE IMPLEMENTACIÓN .....	86
9. IMPACTO DEL REDISEÑO .....	88
10. CONCLUSIÓN .....	91
11. BIBLIOGRAFÍA .....	94
12. ANEXOS .....	98
ANEXO A: Especialidades impartidas en Telemedicina.....	98
ANEXO B: DEFINICION DE LOS DISTINTOS TIPOS DE TELEMEDICINA.....	98
ANEXO C: Asistentes Taller Co-creación.....	100
ANEXO D: Figuras proceso de Inmersión Cognitiva .....	101
ANEXO E: Figuras taller de cocreación.....	106
ANEXO F: Protocolos de atención de servicios ACHS.....	110
ANEXO G: Preguntas Entrevistas .....	111
ANEXO H: Metodología SCRUM.....	112

## ÍNDICE DE TABLAS

5.1 Pacientes atendidos en CEM.....	36
5.2 Pacientes atendidos en SNL.....	36
5.3 Proporción de pacientes por previsión.....	37
5.4 Pacientes por región en SNL.....	37
5.5 Pacientes por región en CEM.....	37
5.6 Comentarios de encuesta y categorización.....	44
5.7 Categorización de comentarios por motivo.....	45
5.8 Cantidad de comentarios por motivo.....	46
5.9 Cantidad de comentarios por motivo en orden descendente .....	47
5.10 Priorización de funcionalidades de la plataforma.....	63
5.11 Comentarios de pacientes encuestados.....	67
5.12 Comentarios ejecutiva.....	68
5.13 Comentarios médicos.....	68
9.1 Velocidades para videollamadas.....	71

# ÍNDICE DE FIGURAS

1.1 Organigrama 2020 ACHS.....	3
1.2 Proyecciones de atención en Salud Mental.....	8
2.1 Proceso de diseño Design Thinking.....	11
4.1 Diagrama de atención de Telemedicina.....	20
4.2 Macroproceso Telemedicina.....	21
4.3 Diagrama de proceso de Agendamiento.....	21
4.4 Diagrama de proceso de Pago CEM.....	23
4.5 Diagrama de proceso de Pago SNL.....	23
4.6 Diagrama de proceso de Atención.....	24
4.7 Diagrama de proceso Post Atención.....	24
4.8 Arquitectura plataforma Telemedicina.....	26
4.9 Panel de visualización de datos de Telemedicina en Power BI.....	28
4.10 Ratio de respuesta EPA (CAA).....	30
4.11 Ratio de respuesta EPA (CEM).....	31
4.12 Ratio de videollamadas exitosas.....	32
4.13 Llamadas realizadas en cada plataforma.....	32
4.14 Visualización de atenciones en SAP.....	33
5.1 Mapa de actores.....	34
5.2 Correo enviado por ejecutivo a pacientes Isapre.....	39
5.3 Cantidad de comentarios por proceso/canal.....	44
5.4 Mapa de empatía.....	50
5.5 Customer Journey Paciente CEM.....	52
5.6 Customer Journey Paciente SNL.....	54
5.7 Perfil de usuario “el desconfiado”.....	57
5.8 Perfil de usuario “el tecnológico”.....	58
5.9 Perfil de usuario “el provinciano”.....	58
5.10 Perfil de usuario “la trabajadora”.....	59
5.11 Matriz de priorización.....	62
5.12 Diagrama de la Prueba de concepto.....	66
5.13 Resultados Prueba de Concepto.....	67
6.1 Customer Journey etapa reserva y pago.....	73
6.2 Customer Journey etapa confirmación y recordatorio.....	74
6.3 Customer Journey etapa teleconsulta.....	75
6.4 Customer Journey etapa encuesta y envío de documentos.....	76
6.5 Encuesta tipo semáforo.....	81
9.1 Pacientes por previsión en SNL.....	89
9.2 Pacientes por previsión en CEM.....	90
12.1 Correo atención CEM.....	101
12.2 Correo enviado por ejecutiva.....	102
12.3 Correo de pago SNL.....	103
12.4 Opciones de pago en el correo.....	104
12.5 Mail de confirmación SNL.....	104
12.6 Primer recordatorio SNL.....	105

12.7 Segundo recordatorio y link SNL.....	105
12.8 Lámina de beneficios de telemedicina .....	106
12.9 Lámina de beneficios de telemedicina .....	106
12.10 Lámina presentación de viajes y dolores asociados.....	107
12.11 Lámina primera actividad en grupos.....	107
12.12 Lámina segunda actividad en grupos.....	108
12.13 Tablero Miró con momentos de verdad.....	108
12.14 Tablero Miró con soluciones.....	109
12.15 Protocolo de atención Ejecutivo Comercial.....	109
12.16 Protocolos de atención asesoría.....	110
12.17 Proceso SCRUM.....	112

# **1 ANTECEDENTES GENERALES**

## **1.1 Ley laboral**

La Ley 16.744 dicta que todas las entidades empleadoras de nuestro país, sin importar su tamaño, deben estar afiliadas a un organismo administrador del Seguro Social (al ISL por defecto, o a una de las otras mutualidades privadas) contra Riesgos del Trabajo (Accidentes de trabajo o de trayecto) y Enfermedades Profesionales, donde el rol que cumplen es de desarrollar programas de prevención de riesgos y otorgar coberturas de salud y compensaciones asociadas según el tipo de padecimiento.

El seguro protege los siguientes eventos[27]:

1. Accidentes del trabajo: Se considera accidente del trabajo a las lesiones que sufre el/la trabajador/a a causa o con ocasión del trabajo y que le cause incapacidad o muerte.
2. Accidentes del Trayecto: Son que ocurren en el trayecto directo entre la habitación y el lugar de trabajo, o aquellos que ocurren en el trayecto directo entre dos lugares de trabajo que corresponden a distintos empleadores.
3. Accidentes sufridos por dirigentes sindicales: Corresponde aquellos accidentes que sufren los dirigentes sindicales a causa o con ocasión del desempeño de sus cometidos gremiales.
4. Enfermedades profesionales: Son aquellas causadas de manera directa por la tarea que desempeña y que le causan incapacidad o muerte.

## **1.2 Mutuales**

Según la definición de la SUSESO[38] (Superintendencia de Seguridad Social), las mutualidades de empleadores son corporaciones de derecho privado, sin fines de lucro, que administran el Seguro de la Ley 16.744, respecto de los trabajadores dependientes de sus entidades empleadoras adheridas y de los trabajadores independientes afiliados, y otorgan las prestaciones preventivas, médicas y económicas que dicha Ley y sus reglamentos, establecen.

## **1.3 Caracterización de la organización**

La Asociación Chilena de Seguridad (ACHS desde ahora) es un organismo administrador del Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Ley N°16.744, que se encarga de generar programas de prevención de accidentes y enfermedades profesionales generadas por las actividades laborales, con el objetivo de mejorar la seguridad de los trabajadores afiliados, además de ofrecer prestaciones tanto de salud y económicas [30].

La estructura legal de la ACHS está compuesta por un directorio paritario, constituido por cuatro representantes de las empresas afiliadas, elegidos por éstas en la respectiva Junta Ordinaria de Asociados, y cuatro representantes de los trabajadores afiliados, elegidos en votación directa por los representantes titulares de los trabajadores en los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad de las empresas adheridas. Asimismo, son electos igual número de directores suplentes. En julio de 2017 se constituyó el nuevo Directorio, presidido por Paul Schiodtz Obilinovich.

Según la memoria anual del 2020 [32], la ACHS contaba con más de 2.675.220 trabajadores afiliados, 84.229 entidades empleadoras adheridas a lo largo de Chile y una tasa de accidentabilidad laboral del 2,6 %. La ACHS está formada por 4.780 colaboradores a lo largo de Chile, con un equipo clínico compuesto por 451 médicos, 143 kinesiólogos y 1.062 enfermeras y auxiliares de enfermería. La red está conformada por más de 289 centros de atención (agencias) que componen la RED ACHS, 421 ambulancias y vehículos de traslado, 7 clínicas regionales y el Hospital del Trabajador ubicado en la ciudad de Santiago, un referente nacional e internacional en la atención de traumas, quemados y rehabilitación.

En la ACHS se tiene una profunda vocación por las personas, la vida y el cuidado de los trabajadores, la cual tiene como objetivo principal el reforzar la gestión preventiva de excelencia y así poder garantizar la seguridad, salud y calidad de vida de las personas para hacer de Chile el país que mejor cuida a los trabajadores y sus familias.

### **1.3.1 Misión, visión y ejes estratégicos**

Su *visión* es "*Hacer de Chile el país que mejor cuida a los trabajadores y sus familias*" y su *misión* es "*Existimos para prevenir que los trabajadores sufran accidentes laborales y enfermedades profesionales, poniendo en el centro de nuestras decisiones a las personas, creando relaciones de confianza y entregando un servicio de excelencia*".

Para cumplir estas premisas se definen 3 ejes estratégicos para dirigir diariamente la gestión de los procesos:

1. **Excelencia en lo que hacen**, orientando el trabajo de una manera eficiente, resiliente y entregando una experiencia distintiva para los trabajadores y afiliados.
2. **Valor social**, donde se pone al servicio de la comunidad toda su capacidad y experiencia para hacer de Chile un país comprometido con sus trabajadores y sus familias.
3. **Gestión de talento y cultura distintiva dentro de la institución**, conformando equipos de alto desempeño, que aseguren una cultura de excelencia, y que

promuevan valores como seguridad, sentido de urgencia, meritocracia, trabajo en equipo, innovación y pasión por el servicio.

### 1.3.2 Organigrama



Figura 1.1: Organigrama 2020 ACHS. Elaboración propia

Las unidades o divisiones mostradas en Figura 1.1 se describen detalladamente a continuación:

- 1. División Asuntos Jurídicos y Corporativos:** Provee asesoría jurídica al Directorio de la Asociación y a las distintas Gerencias y áreas de la ACHS, procurando se cumpla la normativa sectorial y general.
- 2. Auditoría Interna:** Provee al Directorio y al Comité de Auditoría distintas evaluaciones independientes, objetivas y oportunas de las actividades que desarrolla la organización.
- 3. División Operaciones y Servicios:** Diseña e implementa mejoras operacionales a los procesos, acompañando cambios conductuales a colaboradores de forma de poder entregar una experiencia distintiva tanto a trabajadores como empresas afiliadas. Responsable del área de Servicio al cliente que busca responder todos los reclamos y consultas que ingresan a la organización.
- 4. División Transformación Organizacional:** Se encarga de velar por la construcción del posicionamiento de marca, desarrollando una imagen acorde a los desafíos propuestos por la organización, con foco en ser líderes en salud y seguridad ocupacional con la mejor experiencia de servicio a los diferentes stakeholders. Construcción permanente de una cultura organizacional basada en la experiencia.

**5. División Seguridad y Salud Ocupacional:** Garantizan la entrega de una atención segura y de calidad a los pacientes atendidos en la red ACHS y prestadores externos.

**6. División Finanzas, Administración y Tecnología:** Aseguran una operación y gestión de excelencia en las áreas de Finanzas, Administración, e Informática. Contribuyen a la sustentabilidad presente y futura de la institución, dentro de un adecuado ambiente de control y eficiencia operacional.

### **1.3.3 Sector Industrial**

La Asociación Chilena de Seguridad es una organización que pertenece al sector industrial de las mutuales de seguridad, las cuales son corporaciones de derecho privado sin fines de lucro que otorgan cobertura total a los siniestros, prevención de riesgos, servicios y tratamiento de accidentes y enfermedades profesionales ocurridas en contextos laborales. Esto aplica tanto para los trabajadores de las empresas adheridas y para los trabajadores independientes afiliados que realizan actividades permanentes de prevención de riesgos. Las mutuales chilenas están reguladas por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO).

Este sector está compuesto por 3 entidades privadas y una pública, las cuales en total registraron 6.816.228 trabajadores protegidos por el seguro de la ley N°16.744 durante el 2019 (promedio mensual), donde 2.658.125 (38,9 %) fueron administrados por la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), 2.129.175 (31,2 %) por la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción (MUSEG), 521.898 (7,6 %) por el Instituto de Seguridad del Trabajo (IST) y 1.507.031 (22,1 %) por el Instituto de Seguridad Laboral (ISL)[18].

Además de actuar bajo esta ley principal, su marco regulatorio también está conformado por:

- Decreto Supremo 285 de 1969, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social: aprueba el Estatuto Orgánico de las Mutualidades de Empleadores.
- Normas del Código Civil sobre Corporaciones de Derecho Privado.
- Ley 20.393: sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.
- Compendio de Normas de la Superintendencia de Seguridad Social.

Además de cumplir con esta, las inversiones financieras deben cumplir con los requerimientos asociados a las siguientes leyes, normativas y políticas internas:

- DL 3500, artículo 45. Normativa y lineamientos del fondo de Pensiones.
- Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Compendio de Normas de la SUSESO y Fondo SANNA.

- Normas Internacionales Contables, en especial la NIIF 9 (Instrumentos financieros).
- Principios y Guías de Conducta Ética de la ACHS.
- Políticas y Procedimientos de Gobierno Corporativo.
- Política que regula Conflictos de Interés y Transacciones entre Partes Relacionadas.
- Política de Gestión Integral de Riesgos.
- Política de Gestión de Riesgo de Mercado.
- Política de Gestión de Riesgo de Crédito.
- Política de Gestión de Riesgo de Liquidez.

### 1.3.4 Servicios y procesos productivos

Son 3 los servicios principales que provee la ACHS:

- **Prevención de Riesgos Laborales:** Programa orientado a una cultura preventiva por medio de talleres, planes de trabajo, capacitaciones y medidas concretas para mejorar la seguridad de los trabajadores. Todas estas medidas van orientadas y diseñadas a las necesidades que tenga la empresa y sus colaboradores.
- **Prestaciones de Salud:** Orientado a la recuperación de los trabajadores. Una vez sufrido un accidente del trabajo o enfermedad profesional, los afiliados tienen una cobertura médica integral gratuita hasta su recuperación o subsistencia de los síntomas de las secuelas de contingencia.
- **Prestaciones Económicas:** Entrega de subsidios (para periodos de incapacidad temporal), indemnizaciones (para incapacidad permanente por accidente o enfermedad laboral del trabajo) y pensiones (a los trabajadores y a sus familias en caso de incapacidad temporal, permanente o la muerte del trabajador ocurrida en circunstancias relacionadas con su trabajo).

### 1.4 Acerca del problema y su justificación

La oportunidad a abordar durante el trabajo de memoria se enmarca en la actual era de transformación digital post-pandemia que están viviendo la mayoría de las industrias[46]. En el caso de la salud, la digitalización de servicios también se vio muy acelerada producto de la pandemia del COVID-19, dado que los centros hospitalarios se centraron en atender a pacientes afectados con el virus y limitaron al máximo la asistencia a estos centros para el resto de los pacientes que no fueran casos críticos, además para no exponer a estos últimos al virus. Es así como varias especialidades buscaron seguir siendo utilizadas a través de canales digitales tales como llamadas telefónicas, canales de mensajería digital, videollamadas, entre otras.

Dentro de los principales beneficios[13] que tiene la telemedicina está que facilita la equidad en el acceso a los servicios asistenciales independiente de la zona geográfica, reduce los tiempos de espera de diagnósticos y tratamientos, reduce el número de derivaciones al permitir consultar remotas desde atención primaria al hospital de referencia, reduce costos de atención tanto para el prestador como para el paciente, entre otros beneficios

A pesar que este cambio de modalidad fue forzada dado el contexto pandémico varias especialidades no se vieron afectadas mayormente en la calidad del servicio, provocando que se sigan manteniendo la telemedicina como un canal para proveer estos servicios, por ejemplo, sesiones de psicología y psiquiatría[40] eran realizables en ambos formatos e incluso en el caso de telemedicina implicaba una reducción de costos tanto para el especialista como el paciente dado que el primero no requería de una sala de atención, y el segundo no incurre en costos de traslado. Otros servicios vieron en este canal digital un complemento en la prestación de salud como el caso de rehabilitación y monitoreo, donde se requería una primera sesión presencial para diagnosticar y establecer un tratamiento para luego tener sesiones de telemedicina en que el paciente comunicaba y reporta el avance.

En el caso de la ACHS, también se vieron en la obligación de implementar distintos servicios de telemedicina tanto para disminuir el flujo de personas en sus centros médicos y poder seguir realizando sus atenciones.

A pesar que logró adaptar algunas especialidades a la telemedicina, de partida no hubo un único proyecto que abarcara la oportunidad de crear un servicio de telemedicina estructurado y coordinado para cada especialidad según las necesidades que presentaba cada una, sino que cada especialidad tuvo que adaptarse al contexto pandémico como pudieron donde hay casos en que se realizó un trabajo organizado que resultaron en un servicio que podía ser ofrecido como el caso de las atenciones de Salud No Laboral o las atenciones del Centro de Especialidades Médicas del Hospital del Trabajador, donde hasta la actualidad ofrecen servicios de telemedicina a través de un proveedor externo, COMMON MS, quien se encarga de la plataforma por la cual los especialistas realizan las consultas, sin embargo, desde el comienzo hasta la actualidad han tenido diversos problemas con la plataforma que les ha generado problemas como la no realización de sesiones, insatisfacción de los pacientes, caídas del sistemas, entre otros problemas.

Otros servicios también comenzaron con un proyecto concreto, pero fueron dejado a medio camino dado que se priorizó por trabajar en otros servicios, como el caso del proyecto de tele-psiquiatría, el cual llegó hasta la etapa de testeado del prototipo y que previo a ser implementado de manera oficial fue pausado dado que se enfocaron los esfuerzos en trabajar otros servicios que tenían más urgencia. También hay casos donde

sin muchos recursos tuvieron que adoptar distintos canales para poder digitalizar el servicio como el servicio de tele-rehabilitación donde tuvieron que utilizar herramientas poco adecuadas como el uso de Whatsapp Business como canal de comunicación “oficial” o videollamadas a través de la plataforma Teams con las cuentas personales de cada especialista. Esta poca rigurosidad en los canales generaba una baja calidad de servicio además de la dispersión de información y data que se generaba dado que cada especialista se las arreglaba por sí solo básicamente.

Estas diferencias en la calidad de los procesos de digitalización que vivieron las distintas especialidades generan que no exista un único producto de telemedicina para toda la organización, provocando una asimetría en la entrega de los servicios de telemedicina a los distintos pacientes. También genera que no sea posible monitorear los distintos indicadores que permiten saber el nivel de servicio que se está entregando, y que por consiguiente no se puedan detectar nuevas oportunidades de generar negocios que aporten valor a la organización.

Analizando estadísticas obtenidas desde los distintos paneles de Power BI, que manejan tanto del Centro de Atenciones Ambulatorias (CAA) como del Centro de Especialidades Médicas (CEM), se puede apreciar que cerca del 33% de las videollamadas totales no ha logrado ser del tipo “Exitosa”, es decir, el servicio está teniendo un rendimiento del 67% aproximadamente lo que está bastante bajo respecto al deseado o ideal que sería ser cercano al 100%. Además, el hecho que estas citas no se concreten provocan que se tengan que reagendar, es decir, aparte de no haber podido utilizar el bloque inicial para la atención se tendrá que usar otro bloque a futuro, impidiendo que nuevas atenciones puedan usar esos horarios aumentando los tiempos de espera en algunas especialidades.

Por otro lado, la organización está viviendo un momento de expansión de servicios, donde hace algunos años comenzaron a desarrollar el servicio de Salud No Laboral donde disponen de sus recursos, tanto especialistas como agencias para la atención de personas naturales sin necesidad de estar bajo el Seguro Social. En este nuevo servicio, las atenciones de tele-psicología han sido la especialidad que más crecimiento ha tenido, tanto por los esfuerzos internos como por la alta demanda de este servicio. Las metas de crecimiento a diciembre de 2023 indican más de 7.000 atenciones mensuales, sin embargo, este crecimiento se puede ver afectado si es que el servicio no es diseñado con un enfoque en la experiencia del paciente, dado que una mala experiencia se puede traducir en una baja adherencia de los usuarios con el servicio.

## Total atenciones Salud Mental 2023

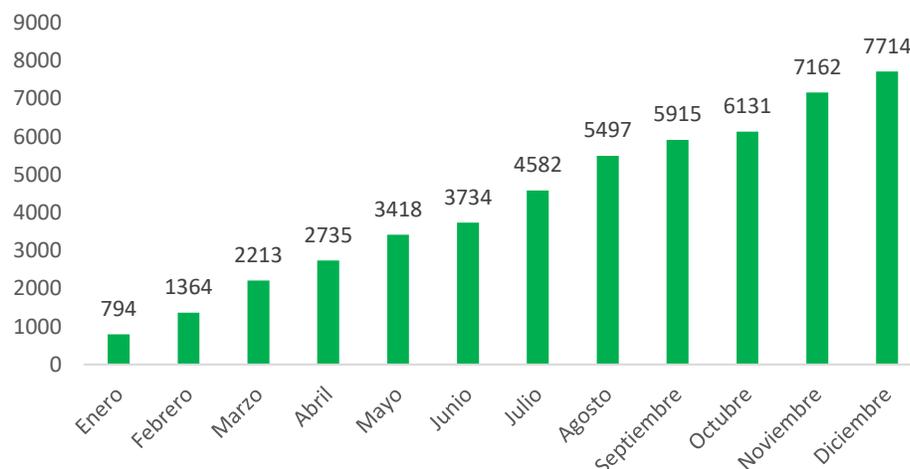


Figura 1.2: Proyecciones de atención en Salud Mental. Elaboración propia

## 1.5 Objetivos

### 1.5.1 Objetivo General

El objetivo general corresponde a elaborar una propuesta de rediseño del servicio de telemedicina de la Asociación Chilena de Seguridad con foco a la experiencia de pacientes. Este rediseño tiene el fin de, por un lado, asegurar una experiencia satisfactoria para el paciente en su atención, y por otro, garantizar la calidad de los servicios de la organización, tanto en sus antiguos como en sus nuevos servicios.

### 1.5.2 Objetivos Específicos

Para lograr el objetivo general se propone alcanzar los siguientes objetivos específicos:

- **Evaluar el actual servicio de Telemedicina**, identificando procesos, herramientas y actores.
- **Evaluar el estado actual de la experiencia**, identificando brechas y dolores de los usuarios del servicio.
- **Idear soluciones para los distintos problemas identificados**, priorizando y validando la viabilidad de los que generan más valor.
- **Elaborar propuesta de rediseño del servicio**, considerando las iniciativas surgidas en las distintas instancias.
- **Elaborar recomendaciones para implementación**, para mitigar riesgos considerando la gestión del cambio y la adquisición de nuevas capacidades y herramientas

## 1.6 Resultados esperados y alcances

Se espera que al final del proceso de memoria, en primer lugar, se tenga un diagnóstico del servicio de Telemedicina de la organización, considerando los distintos flujos de trabajo y de información, tener identificado todas las herramientas digitales que sustentan el servicio, las áreas y cargos que se relacionan de manera directa o indirecta con el servicio además de la forma en que se relacionan. Esto para que la organización tenga un registro completo sobre las distintas aristas que componen su servicio.

También se espera poder identificar las distintas brechas y dolores que aquejan actualmente al servicio, tanto desde el lado de los procesos internos como los que vivencian los pacientes desde su experiencia. Que estos hallazgos sean respaldados con antecedentes cualitativos y cuantitativos con el fin de dar sustento y credibilidad a la necesidad de tomar acción en esos puntos.

Por el lado de las ideas, se espera poder generar ideas y soluciones de manera integral, es decir, hacer partícipes de los procesos de mejora a la mayor cantidad de actores que interactúan con el servicio, desde considerarlos en las instancias de ideación hasta empatizar con ellos consultando sus perspectivas y expectativas con el servicio.

Con respecto a las propuestas finales de rediseño se pretende elaborar al menos una solución para cada momento de verdad identificado dentro del Customer Journey, soluciones que estarán respaldadas y sustentadas en su viabilidad tanto técnica como económica, lo que dejaría a disposición de quien deba tomar la decisión el implementar oficialmente las distintas propuestas. Además de los respaldos, cada solución o línea de acción estará definida junto a su plan de implementación la que considera: recursos a utilizar tanto software como hardware, cargos y labores del equipo que lo lleve a cabo, plan de acción con las distintas etapas y plazos, y por últimos los KPIs necesarios para ir monitoreando y evaluando el progreso de la implementación, así como sus resultados.

El alcance del trabajo se centrará en el rediseño del servicio de Telemedicina para pacientes No Ley, es decir, pacientes particulares que es utilizado por el Centro Médico del Hospital del Trabajador y también por el servicio de Salud Mental de Salud No Laboral. Si bien hay otros servicios que también tienen Telemedicina, estos son aquellos servicios de los pacientes Ley, es decir, que están cubiertos por el seguro Laboral.

Dado que se utilizará la metodología de Design Thinking, donde se puede obtener una gran cantidad de iniciativas o ideas de solución, el prototipo y testeado se realizará con la que pueda agregar más valor al problema. Además, esta metodología se centra en el aprendizaje validado por lo que, en caso de obtener resultados no exitosos, estos se deben analizar de forma constructiva y valorar el proceso.

La propuesta final de rediseño no estará validada en su totalidad pues requiere de más tiempo para prototipo y testeo, además de un equipo que se encargue de estas etapas, sin embargo, las ideas e iniciativas que más se ajustan a lo realizable serán consideradas en el rediseño final quedando listas para la etapa de prototipo y testeo, además de un set de recomendaciones para seguir trabajando en la implementación del rediseño.

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

Para poder cumplir con los objetivos declarados anteriormente, se utilizarán las siguientes herramientas y metodologías:

### **2.1 Metodología de Rediseño de procesos**

La metodología de Rediseño de procesos propuesta por Óscar Barros plantea 4 etapas con las cuales lograr un correcto resultado en el rediseño. Las etapas que componen esta metodología son definir el proyecto, entender la situación actual, rediseñar e implementar. En particular esta metodología servirá para estructurar el desarrollo del trabajo de memoria con el cual se podrá identificar el estado actual del servicio, reconociendo los distintos procesos a los cuales se les asignará los problemas y brechas identificadas durante el trabajo. Se enfocará principalmente en las primeras 3 etapas.

### **2.2 Business Process Model and Notation**

El Business Process Model and Notation (BPMN) es una notación gráfica estandarizada diseñada para representar la secuencia de actividades que conforman los procesos de negocio de una organización y los mensajes que fluyen entre los participantes y cada una de las actividades. Esta representación, basada en la técnica de “Flow Chart” permite generar un Diagrama de Procesos de Negocio (Business Process Diagram, BPD) el cual es utilizado como referencia única en la práctica de BPM.

### **2.3 Design Thinking**

El Design Thinking es el principal método que se utilizará en este trabajo siendo sus distintas etapas la estructura principal del desarrollo.

A pesar de los intentos por descubrir el origen o las bases del Design Thinking, esta aun no es determinada por lo que no tiene una única definición [9], sin embargo, Tim Brown, CEO de IDEO, lo define como un enfoque centrado en el ser humano para la innovación a través del uso de herramientas de diseño que consideran 3 focos claves: las necesidades de las personas, la factibilidad tecnológica y su viabilidad de negocio.

Esta metodología permite generar soluciones innovativas a necesidades presentadas por los usuarios, teniendo en el centro del diseño a este último tanto para la identificación de brechas como el testeo de las posibles soluciones, haciendo que sea un proceso iterativo[11].

La metodología establece 5 etapas para llevar a cabo el proceso innovativo, estas son: Empatizar, Definir, Idear, Prototipar y Testear. Estas etapas no son lineales (Figura XX) y se caracterizan por tener momentos de divergencia y convergencia con respecto a la cantidad de información que se obtiene.

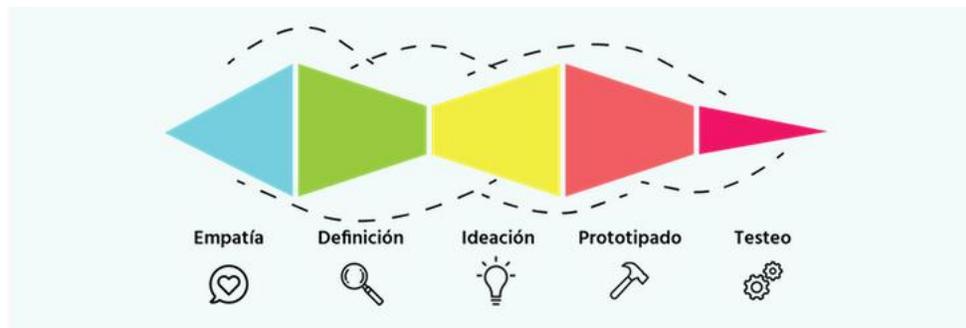


Figura 2.1: Proceso de diseño Design Thinking. Fuente: <https://designthinking.es/>

A continuación, se explica en detalle cada etapa:

**Empatizar:** Esta primera etapa tiene por objetivo lograr una profunda comprensión de las necesidades de los usuarios, entender sus aspiraciones y frustraciones. Es una etapa divergente pues se busca obtener la mayor cantidad de información posible respecto al usuario. Algunas herramientas para esta etapa son entrevistas exploratorias o en profundidad, mapa de actores, inmersión cognitiva, entre otras.

**Mapa de actores [15]:** El mapa de actores es una herramienta que permite identificar y ordenar de manera gráfica a los distintos stakeholders relacionados a un producto o servicio. Permite entender el nivel de involucramiento con el servicio y además entender las relaciones entre los actores.

**Caracterización de usuarios [12]:** Es una herramienta que permite describir a los usuarios en base a distintos atributos de interés que ayudan a comprender el tipo de usuario con el que se está trabajando.

**Entrevistas cualitativas [15]:** Esta herramienta consiste en entrevistar a distintos actores del servicio de manera directa, lo que permite obtener información más acabada sobre los usuarios como sus problemas, necesidades y expectativas.

**Inmersión Cognitiva**[15]: Esta tarea consiste en vivir la experiencia del usuario desde su punto de vista, pasando por todas las etapas que componen el servicio.

**Definir:** Luego de obtener la información necesaria del punto anterior, se selecciona aquellas más relevantes con el objetivo de poder definir el o los problemas que expresan los usuarios y que enfrenta el servicio. Esta etapa es de convergencia dado que se reduce la cantidad de información manejada con respecto a la etapa de empatía. Algunas herramientas de esta etapa son el mapa de empatía, perfil de usuario, Customer Journey.

**Mapa de empatía:** Es una herramienta gráfica el cual busca ordenar la información recaba en distintas percepciones del usuario. Estas percepciones por lo general son: ¿Qué ve?, ¿Qué habla y hace?, ¿Qué piensa y siente?, ¿Qué oye?, ¿Cuáles son sus dolores? y ¿Cuáles son sus necesidades?

**Customer Journey**[24]: Esta herramienta si bien es parte del Customer Experience Management, también es muy utilizada en el Design Thinking. El Customer Journey es una herramienta gráfica en la cual se visualiza la experiencia del usuario a través de las distintas etapas o pasos que debe realizar. Además, en cada una de las etapas se identifican factores como acciones del usuario, puntos de contacto, dolores, satisfacción, entre otros. Además, se identifican los momentos de verdad que son aquellos momentos de alto involucramiento que puede cambiar la percepción de un cliente respecto a una empresa o marca/producto, lo que puede modificar su decisión de compra e intención de recomendación. Es por esto que es de suma importancia el resguardar estos momentos a través del diseño de estrategias comerciales y experiencias de servicio que minimicen el riesgo y reduzcan la vulnerabilidad de la relación cliente-empresa.

**Perfil de Usuario** [15]: Los perfiles de usuarios son fichas con distintos atributos que permiten caracterizar a los distintos usuarios para los cuales se realizará el diseño. Estos perfiles son realizados en base a la información recabada. La cantidad de perfiles de usuarios puede variar dependiendo de la variabilidad de las características de los usuarios reales.

**Idear:** Una vez definidos los problemas a enfrentar, la etapa de idear tiene como objetivo generar ideas o propuestas de solución a los problemas planteados. Esta es una etapa divergente nuevamente ya que se favorece el pensamiento expansivo y la capacidad creativa, por lo que es importante no delimitar el alcance de las ideas en un principio. Algunas herramientas son las instancias de brainstorming (lluvia de ideas), talleres de co-creación.

**Taller de cocreación** [34]: Son instancias colaborativas donde se juntan los principales stakeholders y a través de distintas dinámicas deben elaborar ideas e iniciativas para la resolución del problema la que se enfrentan.

**Prototipar:** La etapa de prototipado se centra en materializar las principales propuestas de solución. Este prototipo se caracteriza por ser barato y fácil de construir, dado que se busca validar hipótesis del diseño y el diseño final. Esta etapa es convergente pues solo son algunas ideas las que se llegarán a materializar. En esta etapa se pueden utilizar distintas herramientas dependiendo del producto o servicio, tales como maquetas, infografías, mock up, storyboard.

**Testear:** En esta etapa se pone a prueba el prototipo con el usuario para el cual fue diseñado. Lo importante de esta etapa es registrar cómo interactúa el usuario con el diseño y el feedback que entrega tanto en lenguaje verbal como no verbal. Se debe tener claridad de las hipótesis y supuestos que se quiere validar con el testeado dado que en base a ello se compararán los resultados, pudiendo determinar mejoras significativas o fallas a resolver.

La elección de esta metodología es dada su enfoque centrado en los usuarios para el diseño de soluciones lo que asegura un real entendimiento del problema que se busca resolver y su magnitud, además permite optimizar recursos dada su filosofía de testear “barato” asegurando así un diseño acorde a las necesidades y mitigando el riesgo de no aceptación por parte de los usuarios.

## **2.4 Customer Experience Management**

Customer Experience se define como una estrategia de negocios que se enfoca en lograr un beneficio económico gracias a la generación de vínculos emocionales entre los consumidores y las marcas, se fundamenta en las emociones o lo que las marcas hacen sentir a los clientes, esto determine comportamientos y decisiones futuras. Dado estos comportamientos y decisiones se generan un impacto en los resultados del negocio. Es importante comprender y gestionar las emociones del cliente para generar un impacto en los resultados de negocio, customer experience es una estrategia organizacional que tiene impacto en la cultura y en los comportamientos y actitudes de todas las personas y departamentos.

Customer Experience Management se define como la gestión de las experiencias y generación de vínculos emocionales entre las personas y organizaciones. Se puede hablar específicamente, y que será motivación de este trabajo, del patient experience, que se define en la generación de vínculos alrededor del mundo de la salud, enfocado en el paciente y su contexto

## **2.7 Gestión del cambio**

El Modelo Chess de Gestión del Cambio, opera de forma integral y holísticamente para diseñar, movilizar, conducir, dar seguimiento y cierre a procesos de cambio. Considera diez dominios de acción Liderazgo y gestión del proyecto de cambio, Sentido y estrategia del proceso de cambio, Cambio y conservación, Metaobservación, rediseño y seguimiento del proceso de cambio, Prácticas para el cambio, Gestión de las comunicaciones, Gestión emocional del proceso de cambio, Gestión del aprendizaje y las habilidades, Gestión del poder, Evaluación y cierre.

Para el trabajo de memoria se centrará en los dominios que abarcan las principales aristas del proyecto, pero se debe destacar que a pesar de que son analizados, comprendidos y aprendidos por separado, estos dominios están conectados de forma sistemática y se requiere que fluyan de forma conectada y sintonizada al momento de abordar el proyecto. Por ello, se provee un marco de referencia de gestión del cambio dentro del proyecto basado en el Modelo Chess.

## **3. METODOLOGÍA**

La metodología del presente trabajo comienza con el análisis de la situación actual del servicio de Telemedicina en la organización. Este levantamiento se centra en lograr identificar los componentes más relevantes del servicio tales como las herramientas digitales utilizadas, los flujos de procesos en notación BPMN, cargos involucrados, especialidades que se imparten por telemedicina, entre otros aspectos.

Este análisis se lleva a cabo utilizando herramientas como entrevistas exploratorias a distintos cargos del servicio como jefe de operaciones, scrum masters, ejecutivos, jefes de proyectos, entre otros. Además, se revisan distintas fuentes de información como informes, presentaciones y otro tipo de documentos que se van obteniendo en las distintas reuniones y entrevistas a realizar.

Luego de realizar el análisis actual del servicio, se analiza la actual gestión de la experiencia de los pacientes del servicio de telemedicina, centrándose principalmente en identificar indicadores que se manejan, protocolos de atención y planes de mitigación.

Una vez realizado el análisis de la situación actual del servicio se procede al desarrollo central del trabajo que es el rediseño del servicio de telemedicina con la metodología del Design Thinking. Se realizan las 5 etapas que forman este método donde para cada una se utilizan distintas herramientas.

Para la etapa de empatizar, se elabora un Mapa de Actores el cual permite identificar los distintos actores que componen el servicio y que tienen distintos niveles de

involucramiento, así también entender cómo se relacionan los actores entre ellos. Esto ayuda a enfocar la etapa de Empatizar en aquellos actores que están directamente relacionados al servicio.

Para entender las características de los pacientes de Telemedicina, quienes son los principales usuarios, se utiliza la base de datos de los pacientes que se han atendido en el servicio la cual contiene atributos como edad, género, comuna y región de residencia, previsión. Con estos datos se logra identificar características comunes entre los pacientes para así poder segmentar los distintos tipos de usuario.

También se realizan entrevistas tanto a pacientes, ejecutivos y médicos, quienes son los actores más involucrados, para comprender en profundidad las apreciaciones del servicio, y también reconocer brechas y aspiraciones respecto a este. El entrevistar a los distintos actores permite entender las distintas perspectivas que se tiene respecto a un mismo servicio generando un entendimiento más integral respecto a la situación actual.

Para finalizar con la etapa de empatía se trabaja con los reclamos enviados por los pacientes y las respuestas de las encuestas donde hay comentarios abiertos. A estos reclamos se les relaciona con un proceso o canal del servicio con el fin de identificar los puntos de contacto con mayor cantidad de reclamos, además de identificar el motivo de insatisfacción en cada punto.

Luego para la etapa de Definir, se utiliza el Mapa de Empatía para realizar una consolidación general de las brechas y dolores identificados en la etapa de Empatizar. Para realizar este mapa se utiliza una plantilla que fue trabajada en la plataforma MIRO donde se pegan “post it” de los insight extraídos de la etapa de Empatía. Este mapa contiene los siguientes atributos a llenar del usuario: ¿Qué piensa y siente?, ¿Qué escucha?, ¿Qué ve?, ¿Qué habla y hace?, ¿Cuáles son sus dolores? y ¿Cuáles son sus necesidades?

También se utiliza la herramienta del Customer Journey para esquematizar el servicio en el viaje que vive el paciente, en el cual se reconocen las distintas etapas que componen el servicio, las acciones del usuario, puntos de contacto. Además, se identifican los momentos de verdad a través de entrevistas a pacientes, análisis de reclamos, entrevistas a actores tras el servicio

Por último, se crean Perfiles de Usuario en los cuales se utiliza la información recabada de las entrevistas, reclamos y datos de los pacientes. Los perfiles de usuario representan de forma tangible a los usuarios para los cuales se rediseña el servicio. Estos arquetipos tienen las siguientes características: Nombre, Edad, Estado civil, Previsión, Profesión, Dirección, Frase favorita, Contexto, Canales digitales, Frustraciones, Necesidades y Relación con Telemedicina.

Para la etapa de Ideación se realiza un taller de co-creación al cual se invitan distintos cargos relacionados al servicio de telemedicina. Este taller es preparado con meses de anticipación y su estructura consta principalmente de dos partes, la primera que introduce y da contexto sobre la actualidad de la telemedicina en la ACHS, así como los Journey actuales de los pacientes con los dolores detectados. La segunda parte consiste en una actividad en grupos donde cada equipo debe revisar el Journey de un paciente hipotético, donde tienen que identificar los momentos de verdad y luego generar ideas de solución para estas problemáticas.

Luego, para ordenar y darle sentido a las distintas ideas surgidas en la etapa de Ideación, se utiliza la matriz de Esfuerzo – Impacto para priorizar y abordar las distintas iniciativas resultantes.

Para la etapa de Prototipar y Testear, se considera la iniciativa que aborda la problemática más urgente de resolver, y que además entregue más valor tanto al usuario como a la organización.

La propuesta final de rediseño considera tanto iniciativas testeadas como aquellas que no, sin embargo, aquellas que no son validadas son consideradas por su factibilidad de implementación. Esta propuesta es presentada como un Customer Journey TO BE o deseado, donde se explica cada etapa que compone la experiencia deseada para los pacientes.

Por último, se utiliza el modelo CHES para la gestión del cambio que implicará la implementación del rediseño propuesto. Esto para aumentar la probabilidad de éxito del proyecto en su puesta en marcha y mitigar los posibles riesgos. Junto a esto se realiza una serie de recomendaciones a tener en cuenta para la implementación del proyecto y los impactos que éste tendrá.

## 4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

### 4.1 Telemedicina en la ACHS

#### 4.1.1 Tipos de pacientes y áreas de atención con Telemedicina

La Asociación Chilena de Seguridad, dada su función como administrador del Seguro Laboral le corresponde dar atención médica a cualquier paciente que haya sufrido un accidente laboral o de trayecto, o que haya desarrollado una enfermedad profesional producto de sus actividades laborales. Sin embargo, como entidad ligada al rubro de la salud debe atender a todo paciente que llegue a un centro de salud de la red[6] en estado grave. Además, la ACHS ha habilitado distintos servicios abiertos a todo público, es decir, que cualquier persona puede atenderse independiente si es de causa laboral o relacionada.

Dado el contexto descrito anteriormente, la organización reconoce dentro de su funcionamiento a dos tipos de pacientes: Pacientes Ley y Pacientes no Ley:

- **Pacientes Ley:** Estos pacientes son aquellos que son cubiertos por la Ley 16.744, es decir, todo el tratamiento que reciban desde controles, traslados, sesiones, entre otros, son cubiertas por el administrador del Seguro Social quien en este caso es la ACHS. Estos pacientes pueden caer en esta categoría por 3 causas:
  - Son aquellos que sufrieron algún *Accidente Laboral*, es decir, tuvieron un accidente en su lugar de trabajo o en uno relacionado a este.
  - Sufrieron algún *Accidente de Trayecto* lo que significa que ocurrió en el traslado de la persona hacia o desde su lugar de trabajo.
  - Desarrollaron una *Enfermedad Profesional* causada por el tipo de trabajo que realiza el trabajador
- **Pacientes No Ley:** Son aquellos pacientes que no son cubiertos por la Ley 16.744 por lo que deben costear sus tratamientos, controles y otras prestaciones con sus propios recursos. Los pacientes pueden caer en esta categoría por 2 causas:
  - Sufrieron algún accidente de los 3 descritos anteriormente pero luego el comité quien evalúa si un siniestro es cubierto o no por el Seguro Social, dictamina que no aplica como un accidente laboral, de trayecto o enfermedad profesional.
  - Por decisión propia decide atenderse como persona particular en alguno de los servicios que tiene la ACHS para atención común.

La ACHS funciona a través de distintos servicios de atención según sea el requerimiento de atención del paciente (Urgencias, Enfermedad Profesional, Evaluación Laboral, Atención Ambulatoria, entre otros), pero para el caso del servicio de Telemedicina hay 3 principales líneas de atención que funcionan actualmente con esta modalidad: el

Centro de Atención Ambulatoria (desde ahora CAA), el Centro Médico (desde ahora CEM) y Salud No Laboral (desde ahora SNL).

A continuación, se explica brevemente las 3 líneas de atención mencionadas anteriormente:

- **Centro de Atención Ambulatoria (CAA):** El Centro de Atención Ambulatoria es el área del Hospital del Trabajador que se encarga de las atenciones ambulatorias de los pacientes *Ley*, es decir, se encarga de los controles de aquellos pacientes cubiertos por el Seguro Social. Por lo general corresponden a atenciones post diagnóstico.
- **Centro Médico (CEM):** El Centro Médico es el área del Hospital del Trabajador que está abierto para la atención de todo público. Nace con el fin de poner a disposición de las personas todos los recursos y capacidades que caracterizan al HT, lo cual permite tener menos tiempos ociosos de profesionales. Además, se caracteriza por las atenciones de alta calidad a un precio de mercado bajo en comparación a otros prestadores médicos. Se pueden atender tanto pacientes Fonasa, Isapre o particulares, es decir, pacientes *No Ley*.
- **Salud No Laboral (SNL) [41]:** El servicio de Salud No Laboral es una línea de atención reciente (comenzó el 2020) que está impulsando la ACHS y que sigue un propósito similar a lo que es el CEM solo que a nivel Red, es decir, para todo el país, donde se habilitaron algunas agencias en distintas regiones para atender pacientes por Traumatología y también se ofrece servicios de Psicología en modalidad Telemedicina. Al igual que en el CEM se pueden atender pacientes Fonasa, Isapre o particulares, es decir, pacientes *No Ley*.

En particular, el presente trabajo se centrará en el servicio de Telemedicina operado en el CEM y SNL.

El CEM actualmente tiene habilitada 11 especialidades (Ver Anexo A) para Telemedicina y son 13 los médicos que atienden por esta modalidad, mientras que en SNL el servicio de Salud Mental es ofrecido por Telemedicina con 7 psicólogos disponibles para atender. En promedio el CEM realiza 98 atenciones y SNL 324 atenciones.

#### 4.1.2 Cómo se desarrolló la Telemedicina

No hay datos certeros respecto a cuando se empezó a incursionar en la Telemedicina en la ACHS, sin embargo, a través de diversas entrevistas y revisión de documentación se logró establecer algunos antecedentes sobre la Telemedicina en las

líneas de atención de interés. El actual servicio de Telemedicina que opera la ACHS en el CEM fue implementado durante junio del año 2020, esto luego de arduos meses de trabajo para poder poner en marcha este proyecto.

El objetivo de ese proyecto era poder disminuir el flujo de personas en el Hospital del Trabajador dado que, por el contexto de pandemia, el tema de los aforos y cuarentenas complicaban la correcta operación del centro de salud además de poner en riesgo a las personas que asistían presencialmente. Para resolver este problema se propuso realizar de forma remotas aquellas atenciones que no requerían una interacción presencial como la entrega de diagnósticos o indicaciones médicas.

La propuesta final del proyecto consistió en la contratación de un proveedor externo que facilitaba la plataforma para realizar la videollamada. Además, para el caso del CEM se habilitó el pago web de atenciones de Telemedicina para que las personas pudieran realizar todo el proceso desde sus hogares.

Al siguiente año, en junio de 2021, el nuevo servicio creado por la ACHS, Salud No Laboral, comenzaría a ofrecer servicios de Salud Mental por Telemedicina utilizando también la plataforma del proveedor externo.

Cabe mencionar que luego de la implementación de la Telemedicina en cada uno de estos negocios, el servicio no fue monitoreado por un equipo central si no que cada uno de los negocios adoptó el servicio y comenzó a funcionar con él. A medida que el servicio comenzó a tener fallas y errores, estos eran solucionados por cada área por separado, a pesar de que pudiese ser la misma falla, lo que condujo a que en la actualidad los servicios de Telemedicina tengan diferencias en su forma de operar.

#### **4.1.3 Tipo de Telemedicina**

Ahora también es relevante identificar y definir el tipo de Telemedicina que actualmente funciona en la ACHS y sus principales características. Dentro de la Telemedicina hay diferentes criterios para clasificar un determinado servicio por ejemplo si es en tiempo real o no (sincrónico o asincrónico), si se basa en la comunicación simple entre ambas partes o si hay transmisión de imágenes, etc[29]. Desde un punto de vista funcional, y según el documento de OPS de 2016 [13], el servicio que imparte la ACHS es del tipo “Servicio de asistencia remota”, dentro de la cual existen distintos tipos de asistencia como Teleconsulta, Telecuidado, Telemonitorización, Telementoría y Teleinforme (Ver Anexo B).

En particular la ACHS cae en el tipo de Teleconsulta que se define como el equivalente a la consulta en el box clínico, pero con contacto remoto con el paciente. El objetivo es recaudar información de manera de emitir un diagnóstico y decidir un plan de tratamiento. Esta Teleconsulta es **Simple** (Ver Anexo B) dado que solo se basa en la

comunicación y registro de la consulta y se caracteriza por ser un servicio sincrónico. Se puede dar una interacción n Médico-Paciente o Médico-Técnico-Paciente, donde el técnico es en caso de que el paciente requiera asistencia para la realización de la consulta o que el médico indique acciones específicas que debe hacer el Técnico al paciente para la definición del diagnóstico.



Figura 4.1: Diagrama de atención de Telemedicina. Elaboración propia

También existe de manera no oficial el Telecuidado, que es impartido por telerehabilitación, donde especialistas mandan pautas de ejercicios de manera asincrónica por mensajería (whatsapp).

## 4.2 Situación actual de procesos y gobernanza

Al momento de comenzar el trabajo, el primer punto a resolver era comprender y entender el servicio de telemedicina en términos generales para luego ir profundizando, resolviendo algunas incógnitas como la o las personas a cargo del servicio, cuáles eran los flujos de, qué indicadores se manejaban para el monitoreo y mejora continua, encargados de cada función, entre otra información relevante.

Al comenzar a indagar, la primera respuesta a todas las incógnitas antes mencionadas era que no había un encargado del servicio de Telemedicina, dado que este había sido implementado a comienzos de pandemia como plan de contingencia, pero que nunca se estableció un equipo central a cargo del servicio de Telemedicina. El servicio se implementó y quedó funcionando en los 3 negocios en los que fue implementado: el CAA, el CEM y SNL. Estos negocios adoptaron este servicio y lo han mantenido funcionando cada uno a su manera.

### 4.2.2 Modelamiento de los procesos de Telemedicina

#### 4.2.2.1 Proceso de telemedicina en pacientes No Ley

El proceso de telemedicina en pacientes *No Ley* es aquella donde el usuario es un paciente particular (sin cobertura del seguro laboral). Este flujo se divide en 4 principales macroprocesos, como se ve en la figura 3, los que corresponden al Agendamiento, Pago, Atención y Post-Atención. Esta división de macroprocesos aplica tanto para el CEM y para SNL, sin embargo, dentro de los sub procesos hay flujos y herramientas digitales

que difieren para cada línea de atención. A continuación, se explicarán los distintos procesos donde se irán realizando las distinciones pertinentes.

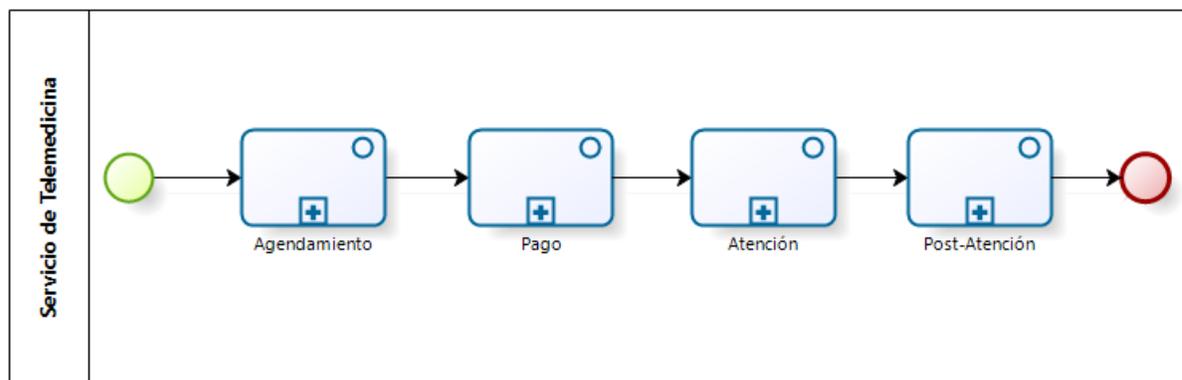


Figura 4.2: Macroprocesos Telemedicina

### Etapa de Agendamiento

El proceso de Agendamiento consiste en que el paciente ingresa a la página web del servicio [www.hospitaldeltrabajador.cl](http://www.hospitaldeltrabajador.cl)[21] para CEM y [www.achs.cl/salud-no-laboral](http://www.achs.cl/salud-no-laboral)[41] para SNL, selecciona la especialidad o el especialista con el que se tratará, selecciona un horario disponible de la agenda, ingresa sus datos personales y reserva su cita. El agendamiento en el CEM se realiza en la misma página, mientras que para SNL se agenda a través de la plataforma de Bookings de Microsoft.

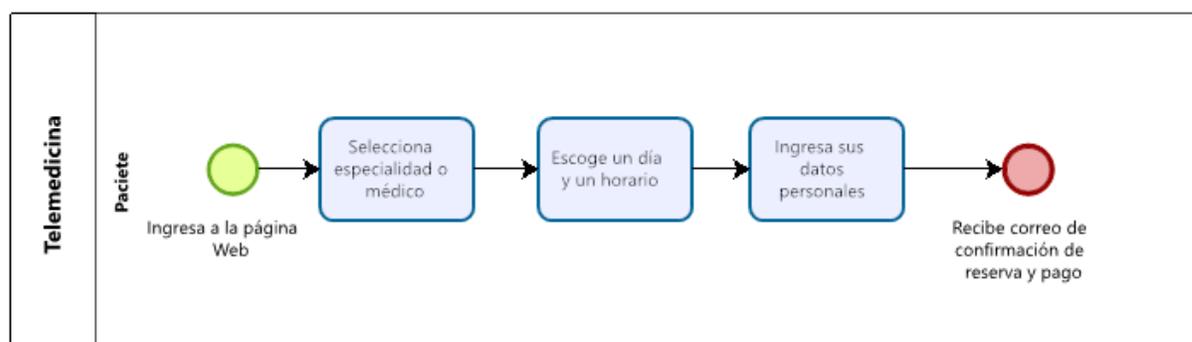


Figura 4.3: Diagrama del proceso de Agendamiento

### Etapa de Pago

El proceso de Pago comienza una vez se agendó la cita. Luego de unos minutos de agendarse el paciente recibe en su correo electrónico la notificación de reserva acompañada de los métodos de pago según su previsión. Dentro de las opciones de pago está el cancelar con Bonos de Fonasa, Bonos de Isapre y pago particular (cancela el monto total). Para el caso del CEM están disponibles las 3 modalidades y para SNL solo Fonasa y pago particular.

En caso de que se elija Fonasa, minutos después de recibir el correo anterior, el Ejecutivo Backoffice envía otro correo con las indicaciones para que el paciente pueda comprar su bono a través de la plataforma IMED[22], plataforma habilitada para la venta de este tipo de bonos. Una vez el paciente compra el bono, el ejecutivo de Backoffice debe revisar en la misma plataforma, con su usuario, que se haya pagado el bono.

Una vez validado el pago, para el caso del *CEM* el ejecutivo cambia el estado de la cita a “Admitido” en SAP y este gatilla un correo automático que contiene el link de la atención. Para el caso de *SNL*, una vez validado el pago el backoffice debe crear una cita manualmente en SAP dado que el agendamiento por Bookings no está integrado con SAP. Sin embargo, en vez de que se gatille el correo automático desde SAP, el ejecutivo le envía otro correo al paciente el que le confirma el pago además de un link con un cuestionario que debe ser respondido en caso de que sea su primera atención.

En caso de que se elija Isapre (solo caso *CEM*), el backoffice envía un correo manual al paciente con los datos e instrucciones para que compre el bono en la página de la Isapre del paciente. Luego este bono lo debe enviar al correo [telemedicinacem@cemhts.cl](mailto:telemedicinacem@cemhts.cl), donde el ejecutivo debe estar revisando constantemente para verificar la recepción de este. Una vez validado el pago, el ejecutivo cambia el estado de la cita en SAP a “Admitido”. Este correo manual con las instrucciones de pago para Isapre fue elaborado por el personal producto que muchos pacientes no entendían las instrucciones para realizar el pago por lo que muchas citas quedaban sin ser pagadas y se perdían, desaprovechando aquellos bloques de atención del médico.

En caso de pago particular, el correo contiene un hipervínculo que al hacer click redirige hacia una página de pago, [www.pagoenlinea.achs.cl](http://www.pagoenlinea.achs.cl), donde se paga a través de Transbank[26]. En este caso los ejecutivos de ambos servicios deben estar revisando su correo para verificar la recepción del comprobante de pago. Una vez verificado el pago se cambia el estado de la atención en SAP para el caso del *CEM*, y para el caso de *SNL*, el ejecutivo crea manualmente la cita en el sistema, para luego enviar el correo de confirmación con el cuestionario que debe responder si es que es su primera vez

Cabe mencionar que el tiempo que demora el ejecutivo en validar el pago, independiente de la previsión, es el tiempo en que el paciente recibirá el correo con el link o el correo de confirmación según sea el caso. Esta manualidad del proceso genera que incluso algunos pagos no sean validados por lo que el paciente no recibe el correo de confirmación ni el link de conexión.

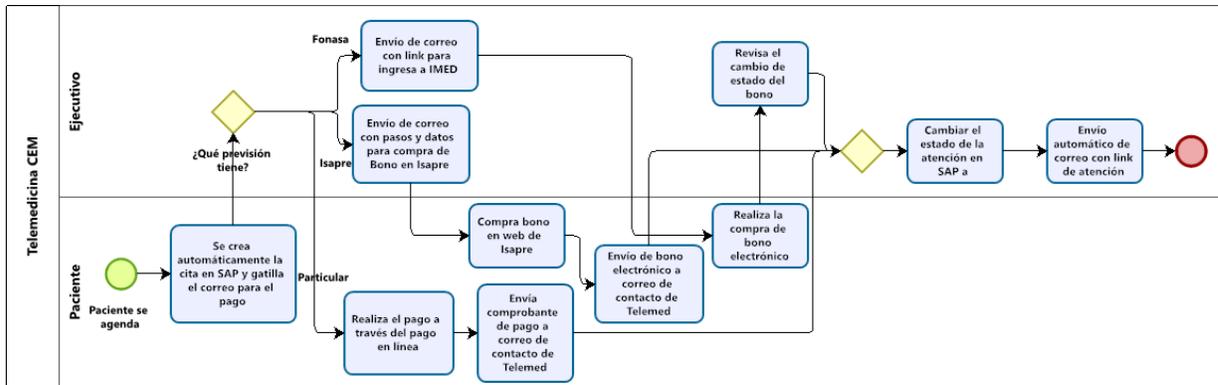


Figura 4.4: Diagrama de proceso de Pago CEM

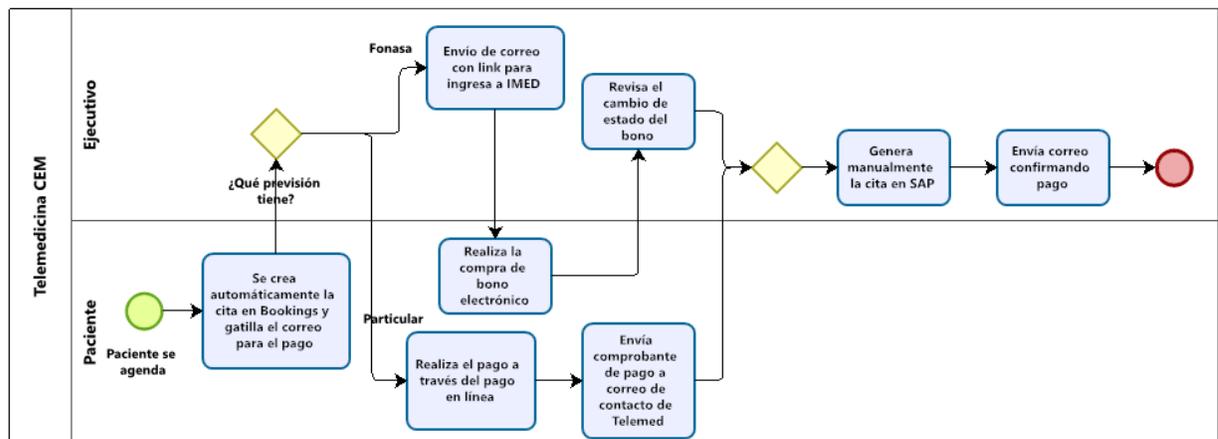


Figura 4.5: Diagrama de proceso de Pago SNL

## Etapa de Atención

El proceso de Atención comienza con el recordatorio que se les envía a los pacientes el día anterior a su atención. Para el caso del *CEM*, el backoffice cambia el estado de la atención en SAP a “Autorizado” lo que gatilla otro correo similar al de la etapa de pago. Para *SNL*, se realiza el mismo paso solo que recién en este punto es cuando el paciente recibe el correo con el link de atención. Esto lo hacen porque desde la operación comentan que los links caducan luego de pasada 24hrs desde que fue emitido, sin embargo, este supuesto no era cierto dado que se le consultó al parte del equipo que participó en la implementación del proyecto original. Se presume que una confusión generó este supuesto que entorpecía en parte el flujo. Además, para *SNL* hay un correo de recordatorio automático enviado desde Booking el que se envía 24 horas exactas antes de la atención. Este correo es similar al que recibe el paciente cuando se agenda.

El día de la atención, el médico se conecta a la videollamada desde la plataforma SAP y el paciente ingresa con el link desde su correo electrónico. Una vez ambos están

en la videollamada, el médico evalúa al paciente y realiza su diagnóstico, además de dejarle indicaciones y órdenes médicas.

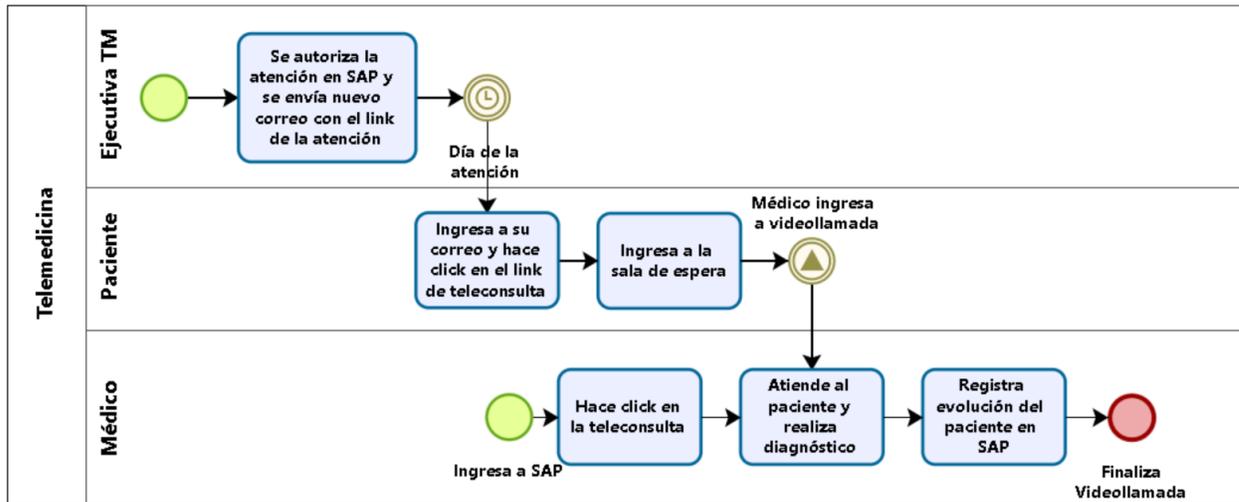


Figura 4.6: Diagrama del proceso de Atención

### Etapa de Post-Atención

Luego de que el médico finaliza la teleconsulta, al paciente se le muestra una Encuesta Post Atención que debe responder. Por su lado, el especialista puede enviar los documentos pendientes, tanto recetas como licencias, por sus propios medios utilizando canales como Whatsapp, correo electrónico o SMS, y utilizar cualquier formato como una imagen o PDF según le convenga. O puede delegar esta labor al backoffice quien puede utilizar cualquiera de los canales y formatos antes mencionados.

Días después se envía un correo automático al paciente con otra encuesta de satisfacción, la cual es elaborada a través del software Qualtrics.

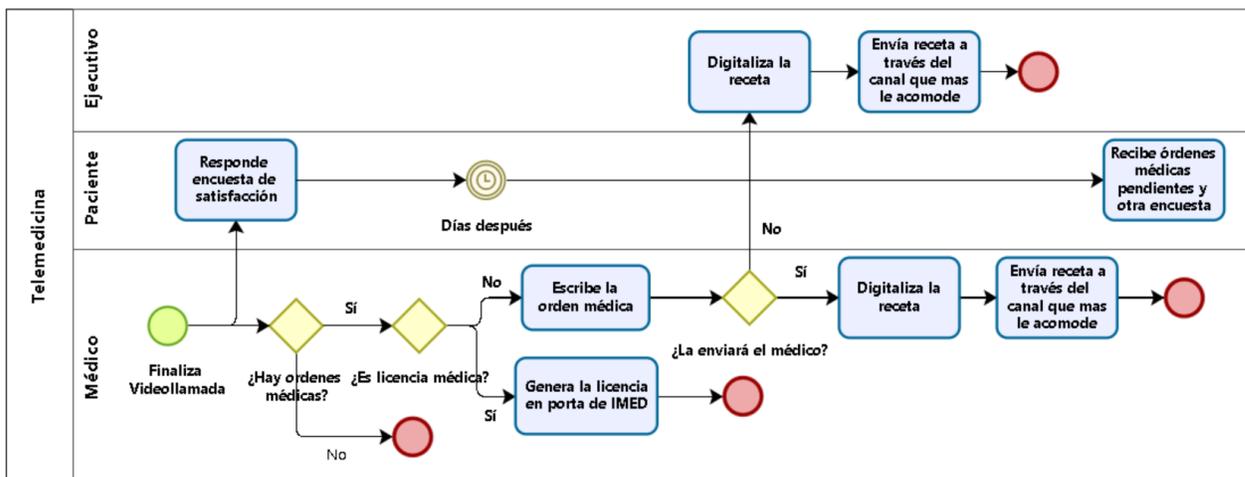


Figura 4.7: Diagrama de proceso Post Atención

Un análisis preliminar que se puede extraer del modelamiento de los procesos es que el servicio cuenta con varias labores manuales a cargo del ejecutivo, generando una sobre carga de en ellos además de una probabilidad mayor de cometer un error en las etapas donde participan. También se nota que el proceso de pago es un proceso confuso y que su éxito depende de las habilidades digitales del usuario, así como del apoyo que pueda brindar el ejecutivo. El proceso de envío de órdenes médicas está muy sujeto a la arbitrariedad del médico, tanto en su canal de envío como en el formato afectando también los plazos de envío.

## 4.2.1 Plataforma actual

### 4.2.1.1 Videollamada

La plataforma de videollamada fue desarrollada por un prestador externo llamado COMMON MS el cual opera desde España. Antes de implementar la telemedicina, en el proceso de selección del proveedor se consideraron 10 posibles prestadores de los cuales solo 4 ofrecían un servicio que podía ser integrado al modelo de atención de la organización, el cual funciona principalmente con el ERP SAP[45]. De las 4 opciones finales se evaluaron en base a 6: Gestión del Cambio, Experiencia Pacientes, Costo/tiempo Desarrollo, Experiencia en Otros Proyectos y Medical Devices; y de las 4 opciones la que mejor puntuación obtuvo fue Common MS. Además, se validó con las distintas áreas atingentes al servicio como las de Operaciones, Gestión de Salud y Experiencia.

El desarrollo realizado por este prestador (que es el que se mantiene en la actualidad) consistió en crear una plataforma, en base al entorno de ejecución *NODE JS*, donde integró diversos softwares que cumplían distintas tareas dentro de la plataforma. A continuación, se listan los distintos softwares involucrados en la plataforma de Telemedicina y la función que cumplen:

- **Tokbox**: es el software encargado de proveer la plataforma para realizar la videollamada.
- **DEC5**: software encargado de verificar que el Rut Único Tributario con el que se registran los pacientes corresponda a un RUT bajo la previsión FONASA
- **MongoDB**: es un sistema de base de datos NoSQL, el cual almacena los datos de los pacientes FONASA para validarlos con DEC5.
- **SAP**: ERP con el que funciona la organización y es la principal herramienta de gestión de atenciones, donde también se generaban los links de las citas y desde donde los médicos hacen ingreso a la videollamada. Acá también queda registrada la ficha clínica de los pacientes y Órdenes Médicas.

Dentro de la misma integración desarrollaron la función del envío de correos automáticos hacia pacientes con los links para la videollamada, esto a través de un *SMTP* (en español Protocolo Simple de Transferencia de Correo).

La arquitectura de la plataforma se puede ver a continuación:

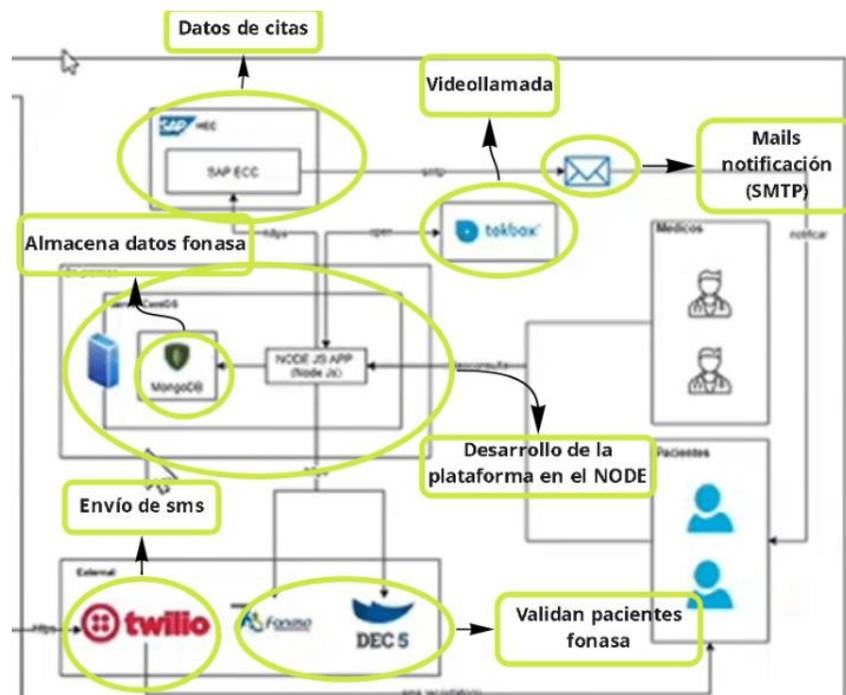


Figura 4.8: Arquitectura Telemedicina. Fuente: repositorio DevOps

De las entrevistas realizadas a distintos cargos relacionados al servicio como ejecutivos y jefes de operaciones, se notó un generalizado descontento tanto con la plataforma como el proveedor, dado que comentan que desde que se implementó el servicio de Telemedicina la plataforma ha presentado constantes fallas como que no llegan los correos con los links a los pacientes, también que la plataforma no funciona (el paciente o médico no logra ingresar a la videollamada o ingresan pero no se pueden ver el uno con el otro). Además, indican que el proveedor, al ser de otro país, afecta mucho en los tiempos de respuesta dada la diferencia horaria entre ambos territorios dificultando la comunicación y la resolución de problemas.

#### 4.2.1.2 Agendamiento

En el proceso de agendamiento de las atenciones, se utilizan distintas herramientas digitales para el CEM y SNL. Para el caso de CEM, la aplicación de agendamiento fue un desarrollo por parte del proveedor externo con el que integra directamente la página web de agendamiento con SAP. Por otro lado, SNL utiliza la aplicación Bookings de Microsoft para que los pacientes se agenden. Luego los ejecutivos deben traspasar la información del agendamiento manualmente a SAP

## 4.2.3 Gobernanza Telemedicina

### 4.2.3.1 Responsabilidades y labores

La gobernanza tras el servicio de telemedicina no está definida y como se mencionó previamente no existe un equipo u área que se encargue de monitorear el servicio completo. La importancia de que exista una gobernanza establecida es que este permite el seguimiento del servicio, la mejora continua, la resolución de problemas entre otras labores. Los cargos que componen el servicio de Telemedicina son principalmente 3, el ejecutivo, el médico y el jefe de operaciones.

A continuación, se detallan las tareas que cumple el ejecutivo:

- Agendamiento (Solo en SNL): Esta tarea consiste en crear la cita en SAP del paciente cargando sus datos a esta plataforma de manera manual.
- Estado de cita: Debe ir cambiando el estado de las citas en SAP a medida que se cumplen ciertos procesos, por ejemplo, cuando se realiza el pago de cambiar el estado de la atención a “Admitido”.
- Soporte: Deben prestar ayuda y/o soporte a los pacientes en caso de que tengan alguna complicación en alguna etapa como el proceso de pago o la conexión a la videollamada. También deben prestar soporte hacia los médicos en caso de que tengan dificultades para realizar la atención. Están atentos tanto al correo como al teléfono que son los canales por los cuales los pacientes se comunican.
- Envío de documentos: En caso de que queden órdenes clínicas pendientes se encargan de enviar por distintos canales los documentos al paciente.

La dotación actual de ejecutivos de Telemedicina para el CEM es de 1 ejecutivo el cual también cumple labores de ejecutivo para los servicios presenciales, es decir, atiende tanto a pacientes de Telemedicina como a pacientes que van presencial a la agencia. Para SNL cuenta con 3 ejecutivos.

También detrás del servicio se encuentran los *especialistas y/o médicos* quienes son los que entregan el servicio médico como tal, siendo ellos quienes se conectan por videollamada a atender a los pacientes. Dentro de sus labores está el evaluar y realizar los diagnósticos médicos del paciente, generar recetas y/o licencias, definir tratamientos, además de enviar los documentos pendientes.

Por último, el *jefe de operación* es el encargado de monitorear el rendimiento del servicio revisando los principales indicadores extraídos del servicio, además de facilitar la resolución de problemas que puedan ocurrir.

### 4.2.3.2 Monitoreo del servicio

Una tarea importante en la operación de cualquier servicio es estar constantemente monitoreando y analizando los distintos indicadores claves que componen al servicio, ya sean de producción, de despacho, de calidad, de experiencia entre otros. En el servicio de telemedicina en particular, de las entrevistas realizadas a los jefes de operaciones, estos mencionan que son pocos los indicadores que monitorean. En el CEM no revisan indicador alguno, y en SNL revisan tanto la EPA como el horizonte de citas y los tiempos de espera.

Estos indicadores son revisados en paneles de Power BI (aplicación de Microsoft para el análisis y visualización de datos), donde se exponen diversos indicadores como la cantidad de atenciones agendadas, atenciones exitosas, cantidad de atenciones por especialidad, etc. (Figura X). A pesar de contar con todos estos indicadores, los jefes de operaciones indican que los datos que ahí se exponen no son tan fiables según su experiencia por lo que desde hace un tiempo los dejaron de utilizar. Al consultar con el área de Analytics quienes están encargados de crear estos paneles, indicaron que los paneles fueron elaborados por un equipo anterior por lo que no es posible identificar con certeza con qué datos son contruidos estos indicadores y así determinar el por qué distan de la información que manejan internamente las distintas operaciones.

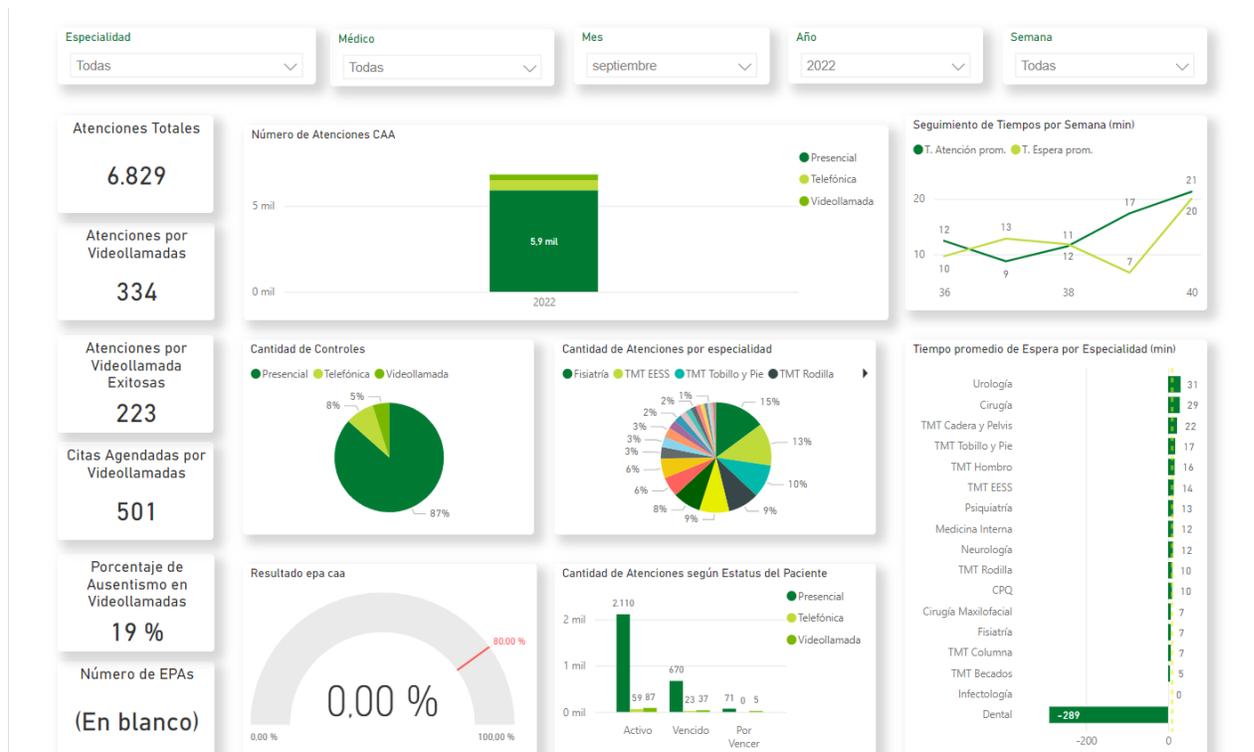


Figura 4.9: Panel de visualización de datos de Telemedicina en Power BI

De este análisis se extrae que no hay un protocolo riguroso de monitoreo y seguimiento del servicio de telemedicina, tampoco una estructura de construcción de indicadores que permita manejar KPIs precisos para la toma de decisiones. Esto impide identificar fallas y puede provocar que se esté entregando un mal servicio y no se tenga conocimiento de ello, lo que a largo plazo puede generar una disminución en la adherencia en los pacientes por la baja calidad del servicio.

### **4.3 Modelo actual de gestión de experiencia**

#### **4.3.1 Encuesta Post Atención**

Dentro de la organización, el principal indicador utilizado para medir los niveles de satisfacción de los pacientes en todos los servicios es la *Encuesta Post Atención (EPA)*. Las encuestas son realizadas a través de una empresa externa la cual utiliza herramientas de IVR (Interactive Voice Response), donde se comunican a través de llamado telefónico con una muestra representativa del total de pacientes. Esta llamada es realizada por una computadora quien realiza las preguntas y va registrando las respuestas de los pacientes en una base. Los atributos que se preguntan en la encuesta son los siguientes: 1) Amabilidad y apoyo, 2) Información Recibida, 3) Atención del especialista, 4) Personal de Admisión 5) Tiempo de espera, 6) Sala de espera, 7) Agendamiento, 8) Servicio brindado, 9) Pregunta abierta. Cada atributo puede ser evaluado con una nota del 1 al 7 donde 7 es muy bueno y 1 es muy malo.

La forma de calcular la EPA es utilizando las calificaciones de la pregunta “Servicio Brindado”, donde las respuestas del 1 al 3 son detractores, 4 y 5 son neutros y 6 y 7 son promotores. Luego la EPA es igual a  $(\text{Promotores} - \text{Detractores}) / \text{Total respuestas} * 100$ . Los niveles de EPA que manejan como meta son del 85% para todos los servicios.

Para el caso de Telemedicina el proceso es algo distinto. En SNL se utiliza el método explicado en el párrafo anterior, es decir, funcionan con la empresa externa quien levanta la EPA pero miden los siguientes atributos: Información entregada, 2) Facilidad de acceso, 3) Amabilidad del profesional, 4) Atención de telemedicina, 5) Servicio Brindado, 6) Pregunta abierta.

Para el caso del CEM, dado que fue un servicio diseñado como una medida de contingencia, algunos de sus desarrollos se hicieron con herramientas de fácil implementación. Para la realización de EPA se utilizó el software Qualtrics[17], el cual permite elaborar encuestas de satisfacción a través de formularios cuyos resultados se pueden exponer a través de dashboards con distintos indicadores ligados a la Experiencia como la EPA, el NPS, puntuación por atributo, entre otros.

En entrevistas con los jefes de operaciones de ambos servicios, se les consultó sobre el monitoreo de la EPA donde el jefe del CEM indica que no utilizan esta

herramienta, a pesar de que la encuesta sigue funcionando y enviándose a los pacientes. Esto último es grave dado que indica que en ese servicio no se monitorea ni se gestiona la experiencia, impidiendo resolver y mejorar los distintos problemas que contiene el servicio.

La encuesta que se realiza a través de Qualtrics considera los siguientes atributos a evaluar: 1) Facilidad de acceso, 2) Información recibida, 3) Amabilidad y Apoyo, 4) Atención Médico, 5) Servicio Brindado, 6) Pregunta abierta. Esta encuesta es enviada a los pacientes través de un link adjunto en un correo, es decir, la respuesta es voluntaria lo que condiciona la representatividad de las respuestas y complica la identificación de problemas.

Cabe destacar que en la sección de procesos se indicó que al finalizar la videollamada, al paciente le aparece una encuesta para responder pero al consultar sobre donde se podían encontrar los resultados, ninguna de las personas que podían o debían saberlo tenían alguna noción respecto a esa encuesta, es decir, los pacientes responden una encuesta cuyos resultados son desconocidos y que probablemente tienen una tasa de respuesta más alta que la que es enviada por correo.

En la figura 5 se muestra el ratio de respuesta del CAA (este servicio también funciona con Qualtrics) y en la figura 6 se muestra el ratio de respuesta del CEM, donde para el primero el promedio de respuesta es del 38% y para el segundo es del 11%.

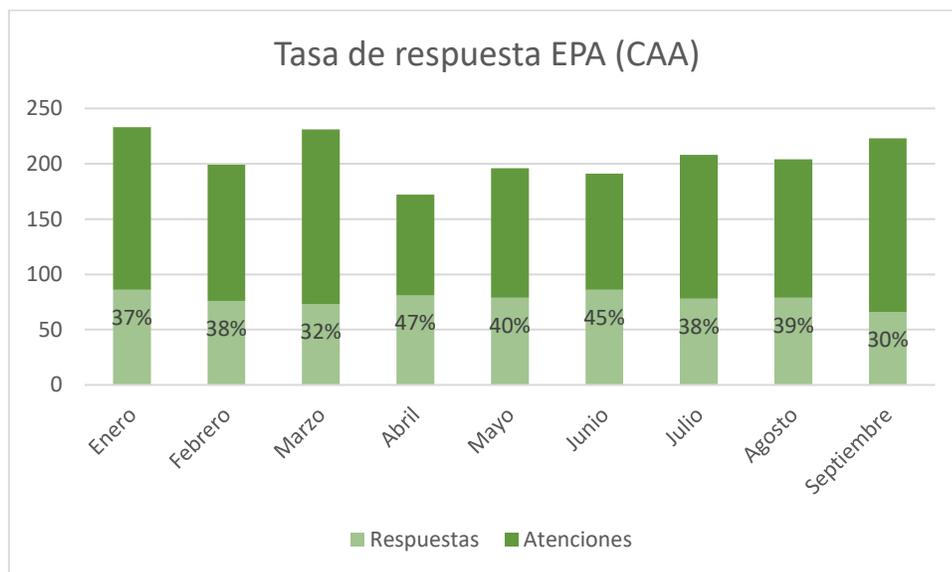


Figura 4.10: Ratio de respuesta EPA (CAA) Fuente: Elaboración propia

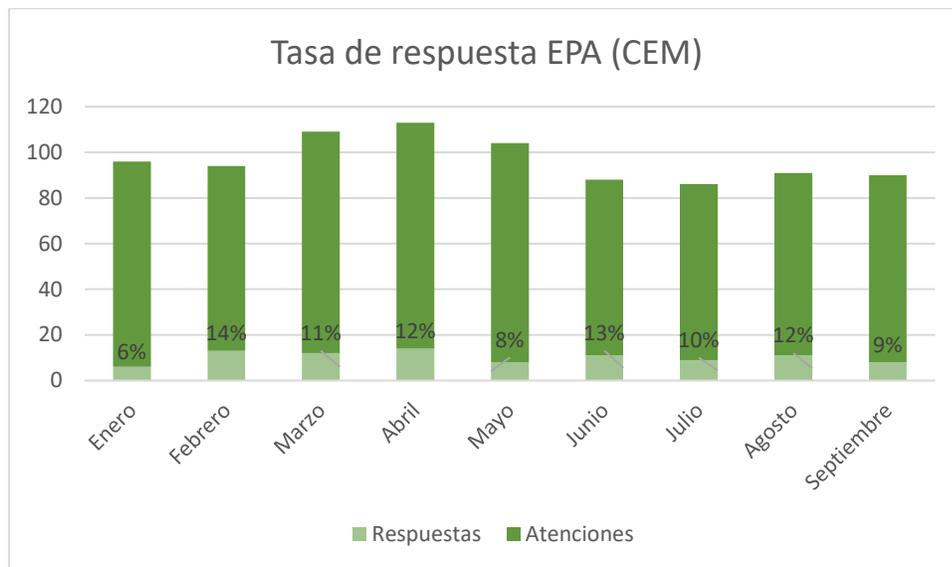


Figura 4.11: Ratio de respuesta EPA (CEM) Fuente: Elaboración propia

Para el caso del CEM, la baja cantidad de respuestas se traduce en una mala representatividad de percepción del total de pacientes, lo que impide tomar decisiones a partir de este indicador. Es importante tener métodos más efectivos que aumenten la participación de pacientes en la respuesta de las EPA.

En resumen, las brechas identificadas recaen en que para un mismo servicio (Telemedicina) se utilizan distintas herramientas para medir la satisfacción de los pacientes, lo que dificulta realizar una comparativa en el nivel de servicio que se está entregando en las distintas líneas de atención. Además, al comparar la encuesta para evaluar las atenciones presenciales se observa que son muy similares lo que hace pensar en que esta nueva encuesta fue extrapolada de la que ya se utilizaba y que no hubo un trabajo en profundidad para determinar si ambas modalidades se pueden medir con una misma herramienta.

#### 4.3.2 Protocolo de contingencia

Los protocolos de contingencia o mitigación son aquellas acciones que se realizan cuando surgen problemas o imprevistos con el fin de disminuir los riesgos del incidente[8]. En el servicio de Telemedicina, el problema principal es que la plataforma de videollamada no funcione. Esto es un hecho muy recurrente tanto que en promedio solo el 70% de las videollamadas logran ser realizadas por la plataforma como se aprecia en la Figura X. Para estos casos los negocios desarrollaron sus propios protocolos para afrontar estas situaciones, el cual consiste en utilizar otros motores de videollamada, creando citas en otro software en el momento y enviándola directamente al paciente. En el caso más extremo el médico se comunicaba por teléfono con el paciente. En SNL se

usa solo Teams como plataforma secundaria, mientras que en el CEM se utiliza Teams, Google Meet y Whatsapp.

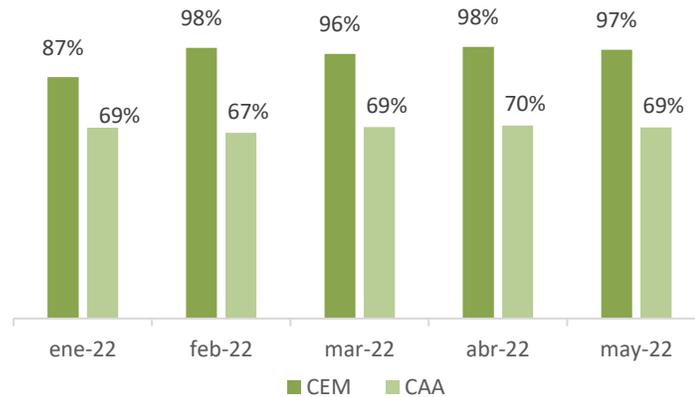


Figura 4.12: Ratio de llamadas exitosas. Elaboración propia

Como se aprecia en la figura X, el CEM tienen un alto grado de éxito en sus llamadas, sin embargo, esto es gracias a la utilización de plataformas secundarias cuando falla la plataforma oficial, donde Teams es la que más se utiliza con un 20% del total de atenciones exitosas. En la siguiente figura se aprecia la distribución de llamadas por plataforma.

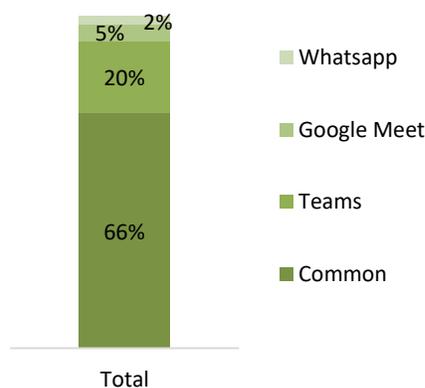


Figura 4.13: Llamadas realizadas en cada plataforma. Elaboración propia

Estos protocolos solo son activados cuando se alerta del problema, a través del paciente, el médico o el ejecutivo. Cuando el paciente es quien alerta generalmente es porque entró a la videollamada y no ve al médico o directamente no pudo entrar a la videollamada y se comunica con el ejecutivo, por correo o teléfono, para alertar de su problema. Cuando es el médico quien notifica el problema, puede deberse a que ingresó a la videollamada y no está el paciente en la videollamada o que no pudo ingresar a esta, para lo cual se comunica por chat de Teams con el ejecutivo. Si es el ejecutivo quien advierte de alguna anomalía, es porque al revisar el estado de la atención en SAP, si la

atención no ha comenzado a pesar de ya ser la hora de inicio, se comunica con el paciente para averiguar el por qué no ha ingresado a la atención.

El estado de cada atención se puede identificar gracias al sistema de simbología que tiene las atenciones en la interfaz de SAP. Como se puede ver en la imagen, la columna de la variable “VC” corresponde al estado de la atención.

Médico de tratamiento	EL	SC	Hora	VC	Nombre de paciente/Sexo/Edad	Paciente ext.	Observación
	AU		12:00				PACIENTE TELEMEDICINA

Figura 4.14: Visualización de una atención en SAP

Los distintos símbolos que maneja el sistema son los siguientes:

- Círculo rojo : Indica que el paciente se encuentra agendado, pero no se ha conectado.
- Cuadrado verde : Indica que el paciente está conectado y espera que el doctor se conecte.
- Triángulo amarillo : Indica que tanto el paciente como el médico se encuentran conectados.
- Check verde : Indica que la atención al paciente ya fue concluida.

Esta función de monitoreo permite tener un mejor control de las videollamadas y por consiguiente del servicio, lo que facilita el tomar acción ante algún inconveniente o problema. En las entrevistas a los ejecutivos, estos mencionan la importancia de esta labor de monitoreo dado que así aumenta el número de atenciones exitosas al actuar proactivamente.

## 5. Desarrollo de Rediseño

En este capítulo se dará comienzo a la etapa de rediseño del servicio aplicando la metodología del Design Thinking y sus 5 etapas (Empatizar, Definir, Idear, Prototipar, Testear) donde para cada una se utilizarán distintas herramientas que permitirán ir obteniendo información y resultados útiles para el rediseño. Cabe mencionar que este desarrollo no fue un proceso lineal dado que en varias ocasiones se oscilaba entre las distintas etapas, sin embargo, el trabajo se ordenará según las etapas del Design Thinking.

## 5.1 Empatizar

### 5.1.1 Mapa De Actores

El mapa de actores permitirá entender los distintos actores que son parte del servicio de Telemedicina así también cuan involucrados están en el servicio, y cómo se relacionan entre ellos. Así se podrán enfocar las acciones a realizar en aquellos usuarios que son relevantes en el servicio y se ven directamente impactados por este.

El mapa de actores utilizado se divide en 3 círculos concéntricos, donde el de menor radio corresponden al “*Centrales*” donde se encuentran los actores que interactúan directamente con el servicio. Luego el segundo círculo de menor radio corresponde a los actores que están “*Involucrados*”, estos actores se relacionan de manera indirecta con el servicio, no participando activamente del servicio o proveyendo inputs. El último círculo corresponde a los “*Informados*”, donde este grupo por lo general solo busca estar al tanto del estado del servicio, y podría necesitar outputs de este (como indicadores o datos) o entregar inputs en casos particulares (contrato con proveedor, normativa)

A continuación, se ve el mapa de actores desarrollado en base a al trabajo de investigación realizado anteriormente:

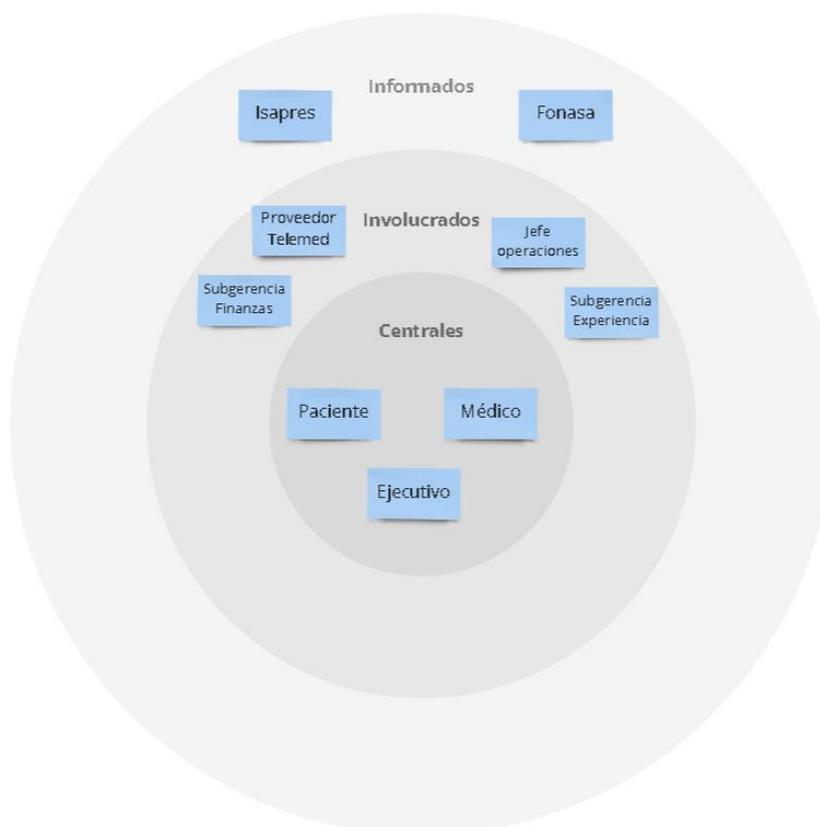


Figura 5.1: Mapa de Actores. Elaboración Propia

En el círculo de más al centro se ubican los pacientes, los médicos y los ejecutivos. Los *pacientes* son los usuarios que requieren el servicio por necesidad, ellos son quienes solicitan el servicio y pagan por este. Los *médicos* son los especialistas que proveen el servicio médico a través del canal remoto. Son quienes atienden al paciente en la atención médica, donde les da un diagnóstico e instrucciones médicas al paciente para que este solucione su necesidad. El *ejecutivo* es quien da soporte al servicio realizando diversas tareas manuales, además de ayudar tanto al médico como al paciente. Es quien está en todo momento pendiente de las atenciones, interviniendo cuando ocurre algún problema u orientando a los usuarios en el uso del servicio.

En el siguiente círculo se encuentran los jefes de operaciones, el proveedor de la plataforma, la Subgerencia de Finanzas y la de Experiencia. El *jefe de operaciones* tiene dentro de su cargo el servicio de telemedicina por lo que debe encargarse de que opere de manera correcta, por lo cual monitorea pasivamente la operación con indicadores como la tasa de éxito o los niveles de satisfacción. El *proveedor de la plataforma* es el ente externo que dispone el software a través del cual se realiza la Telemedicina. En caso de que ocurran problemas con el software debe responder en el menor tiempo posible para solucionarlos. La *Subgerencia de experiencia* es la que revisa los niveles de satisfacción del servicio, y realizan acciones en caso de que existan niveles bajos. La *Subgerencia de finanzas* revisa el tema de los pagos de las atenciones, y en caso de requerir devolución de alguna atención.

Los actores informados identificados serían *Fonasa* y las *Isapres*, que son las entidades de salud previsual que prestan cobertura en salud a sus afiliados.

### **5.1.2 Caracterización de pacientes**

Para comenzar a entender el problema a abordar es importante poder identificar y caracterizar a los usuarios del servicio. Para esto se obtuvo la base de los pacientes que han utilizado el servicio de Telemedicina, la que contiene distintos datos como la edad, el sexo, previsión, comuna, región, entre otros.

Entre junio del 2020 y diciembre del 2022, 3104 personas hicieron uso del servicio de Telemedicina en el CEM mientras que durante julio del 2021 y diciembre del 2022, fueron 3309 las personas que tuvieron Telemedicina en SNL. Cabe mencionar que los datos son trabajados por personas y no por atención, es decir, si una persona tuvo más de una atención, solo será considerada como un único dato esto porque el motivo es caracterizar el paciente y no las atenciones.

Para analizar las edades se utilizarán las generaciones demográficas[16] para relacionar los distintos rangos de edad con comportamientos donde se definen la Generación Z (10-25 años), los Millenials (26-45 años), la Generación X (46-65 años), los Boomers (66-75 años) y los Silent (76+).

En primer lugar, se presenta los resultados del análisis realizado a los pacientes del CEM.

Edad (años)	N° Pacientes	% del total	Femenino	Masculino
0-5	7	0,23%	3	4
6-17	28	0,90%	14	14
18-25	142	4,57%	81	61
26-45	1283	41,33%	793	490
46-65	1137	36,63%	690	447
66-75	310	9,99%	184	126
76+	197	6,35%	124	73
<b>Total</b>	<b>3104</b>	<b>100%</b>	<b>1889</b>	<b>1215</b>

Tabla 5.1: Pacientes atendidos en CEM

Se puede observar que el rango etario con mayor cantidad de pacientes es el de 26 a 45 años (Millenials) con un 41% seguido por el de 46 a 65 años (Generación X) con un 37%, es decir, el 78% de los pacientes de telemedicina son adulto joven o adulto. De igual manera es importante notar que cerca del 16% (Boomers y Silent) corresponde a personas de la tercera edad, quienes se caracterizan por tener más dificultad con el uso de herramientas tecnológicas. Este número se puede deber al contexto de pandemia donde los grupos etarios de mayor edad son personas de riesgo y prefieren no exponerse a la presencialidad. También es posible notar que el 61% de los pacientes corresponden al género femenino, y que en todos los rangos etarios se impone en cantidad sobre el género masculino

Ahora se presentan los resultados de los pacientes de SNL.

Edad (años)	N° Pacientes	% del total	Femenino	Masculino
18-25	253	7,65%	149	104
26-45	1947	58,84%	1310	637
46-65	915	27,65%	580	335
66-75	142	4,29%	93	49
76+	52	1,57%	37	15
<b>Total</b>	<b>3309</b>	<b>100%</b>	<b>2169</b>	<b>1140</b>

Tabla 5.2: Pacientes atendidos en SNL

Nuevamente el rango que mayor cantidad tiene es el de 26 a 45 años (Millenials) con un 58% y le sigue la Generación X con un 28%. También se repite el que el género femenino se mayor que el masculino con un 65% del total de pacientes.

Al analizar la previsión de los pacientes para ambos servicios dan los siguientes resultados:

	FONASA	Particular	Total
<b>SNL</b>	1557 (47%)	1752 (53%)	3309 (100%)
<b>CEM</b>	1592 (51%)	1512 (49%)	3104 (100%)

Tabla 5.3: Proporción de pacientes por previsión

Se puede observar que la distribución entre la previsión de salud es casi similar entre Fonasa (sistema público) y Particular (sistema privado). Si bien dentro de la categoría “Particular” se abarcan varios sistemas de salud privado no es relevante entrar en más detalle dado que principalmente son Isapres y la relación de los pacientes con estos prestadores suele ser similar, donde compran bonos para ser presentados al momento de pagar su atención o reembolsan sus atenciones luego de haberlas realizado.

Luego, se estudió la región de los pacientes de telemedicina dando los siguientes resultados.

**SNL:**

Región	N° Pacientes	% del Total
1	15	0,45%
2	176	5,33%
3	81	2,45%
4	238	7,21%
5	122	3,70%
6	72	2,18%
7	126	3,82%
8	137	4,15%
9	122	3,70%
10	153	4,64%
11	16	0,48%
12	29	0,88%
<b>13</b>	<b>1823</b>	<b>55,24%</b>
14	97	2,94%
15	55	1,67%
16	38	1,15%

Tabla 5.4: Pacientes por región en SNL

**CEM:**

Región	N° Pacientes	% del Total
1	43	1,39%
2	101	3,26%
3	38	1,23%
4	89	2,87%
5	101	3,26%
6	79	2,55%
7	102	3,29%
8	58	1,87%
9	36	1,16%
10	24	0,77%
11	14	0,45%
12	23	0,74%
<b>13</b>	<b>2348</b>	<b>75,77%</b>
14	17	0,55%
15	18	0,58%
16	8	0,26%

Tabla 5.5: Pacientes por región en CEM

En ambas tablas se observa que tanto para el *CEM* (76%) y *SNL* (55%) la región 13, correspondiente a la región Metropolitana es la que tiene mayor cantidad de pacientes que utilizaron Telemedicina. Las siguientes regiones con más pacientes contienen menos de un 8% donde para el caso de *CEM* la región 7 es la segunda (3%) con más pacientes

y la región 2 la tercera (3%), mientras que para *SNL* la región 4 es la segunda (7%) y la región 2 la tercera (5%) con más pacientes.

De este análisis se puede establecer las cualidades que más representa a los usuarios del servicio de Telemedicina, donde se ve que la mayoría de los pacientes corresponde al rango etario de entre 25 a 65 años, es decir, los Millenials y la Generación X son los que más hacen uso de este servicio, y el género femenino es el que más lo utiliza. Sobre la provisión está equilibrado entre aquellos que son FONASA y los que son ISAPRE y sorprendentemente los que habitan en la Región Metropolitana son los que más hacen uso de la Telemedicina, muy por sobre cualquier otra región.

### 5.1.3 Entrevistas

Se realizaron entrevistas semi-estructuradas a distintos actores relacionados al servicio para levantar distintas perspectivas y apreciaciones respecto al mismo. Dentro de las personas entrevistadas estuvieron las 2 jefas de operaciones del CEM y SNL, las 2 backoffice de las mismas líneas de atención, 2 especialistas y 15 pacientes de los cuales 7 fueron atendidos en el CAA y 8 en el CEM. No fue posible entrevistar a pacientes de SNL dado que no se tuvo permiso de la Jefa de Operación por temas éticos. La decisión de entrevistar pacientes del CAA, recordando que son pacientes **Ley**, fue porque se tomó el supuesto de que tendrían más disposición a participar de las entrevistas al tener una relación más duradera con la organización, a diferencia de pacientes **No Ley** los cuales el atenderse con la ACHS es una opción más que una obligación.

Las entrevistas a los jefes de operaciones tenían por objetivo entender su visión del servicio desde una mirada de procesos, que percepciones tenían del funcionamiento y de los resultados del servicio.

De las respuestas obtenidas, las principales observaciones recaen en una mala percepción del servicio en general, en especial la etapa de la videollamada la cual falla muchas veces de distintas maneras. Dentro de los problemas que mencionan está que los links que les llega a los pacientes no redirigen a la videollamada, que ambos lograban ingresar pero por algún motivo no se lograban ver en la videollamada, o que el correo con el link no le llegaba a los correos de los pacientes o les llegaba a spam. También mencionan que por todos estos errores tuvieron que desarrollar sus propias soluciones como utilizar otras plataformas cuando no funcionaba la oficial.

También hicieron énfasis en la sobrecarga de labores que tenían los ejecutivos producto de la cantidad de tareas manuales que tiene el servicio sumado a las fallas que ocurren y que los ejecutivos deben actuar con acciones de mitigación que ellos mismos desarrollaron. En general se percibe un disgusto con el servicio que se ha mantenido desde que fue implementado, pero al no haber existido un equipo a cargo de ir

resolviendo los problemas del servicio, se vieron en la obligación de resolver esos problemas con sus propios medios.

Respecto a las entrevistas con los ejecutivos, estos comentaban un sentir similar respecto al servicio el cual les significaba muchos trabajos manuales que significaba un desgaste en su día a día. Dentro de estas labores que mencionan estaba revisar constantemente el correo electrónico para agendar a los pacientes que pagaban su cita, enviar correos a aquellos pacientes que debían pagar por la plataforma de IMED para la compra de su bono Fonasa, asistir a los pacientes que no podían realizar su pago, crear citas en otros softwares (como Teams o Google Meet) y enviarla al médico y el paciente cuando la plataforma no funcionaba y así evitar que se cancelara la atención, y también las labores de enviar los documentos a los pacientes dado que en algunos casos el médico entregaba los documentos en formato físico al ejecutivo y este tenía que digitalizarlos para luego mandarlos.

Dentro de los puntos que más énfasis hicieron los ejecutivos, fue por un lado la gran cantidad de labores que deben realizar para que el servicio de telemedicina funcione desde el soporte a los pacientes al momento de agendar, de pagar y de ingresar a su atención. También recalcaron que el proceso de pago era una gran dificultad para los pacientes dado que la mayoría no son nativos digitales y le ayudaban a realizar su pago vía telefónica e incluso para el caso del CEM, el ejecutivo ya manejaba plantillas (Figura 5.2) de correos con instrucciones para realizar el pago según la previsión del paciente. Esto porque a pesar de que el correo de pago que reciben los pacientes viene con instructivos en forma de hipervínculos, estos no funcionan realmente.

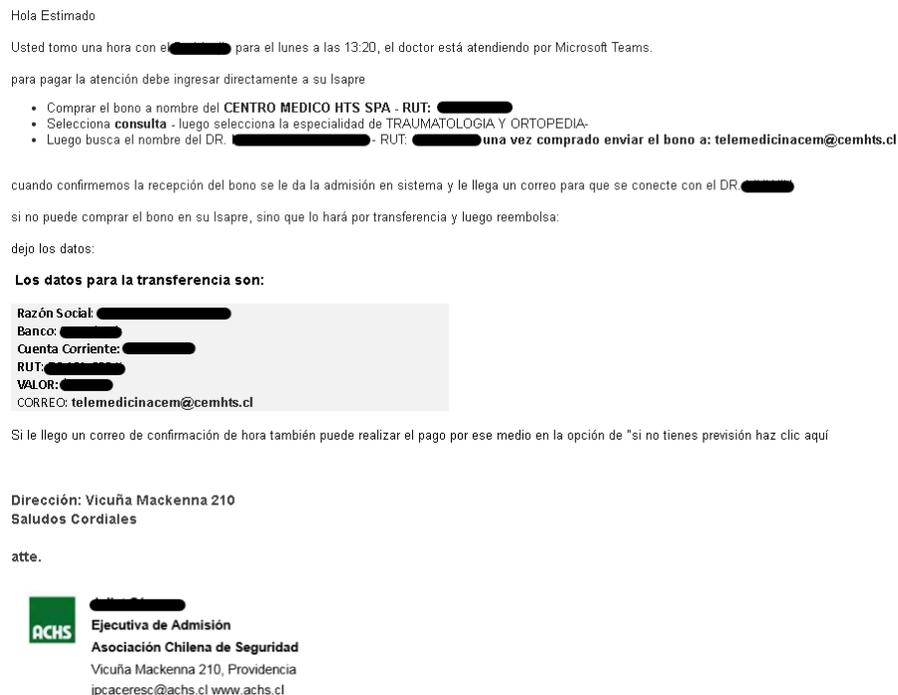


Figura 5.2: Correo enviado por ejecutivo a pacientes Isapre

Las entrevistas realizadas a los pacientes tenían el objetivo de percibir su experiencia con los distintos aspectos en torno al servicio de telemedicina. Dado que estos eran pacientes de tipo Ley, es decir no pagan su atención, solo se pudo elevar información respecto a los canales de soportes y la atención en sí misma. El script de la entrevista fue el siguiente.

1. ¿Qué le pareció servicio por telemedicina?
2. ¿Es primera vez que tiene atención por telemedicina?
3. Cuando fue agendado, ¿Tuvo claridad de todas las instrucciones para poder tomar su atención?
4. (ASISTIDA) ¿Qué le pareció el servicio del equipo médico?
5. ¿Cómo fue la espera de su atención? ¿Qué hizo en ese intertanto? ¿Llegó a tiempo el médico?
6. ¿Cómo fue la calidad de la videollamada, tanto imagen y sonido?
7. ¿Recibió toda la información y documentación necesaria y requerida?
8. ¿Considera que el servicio de telemedicina cumplió sus expectativas?
9. 8.1- (CONDICIONAL) En caso que no, ¿Por qué razones no fueron cumplidas sus expectativas?
10. ¿Volvería a utilizar el servicio de telemedicina?
11. ¿Qué cree que podríamos haber hecho mejor para mejorar la atención? Además de eso, ¿tiene alguna otra sugerencia o comentario

Los pacientes entrevistados fueron en total 7 de los cuales 4 tuvieron una llamada exitosa y 3 fue no exitosa, esto por el motivo que del primer grupo se pueden reconocer buenas prácticas y puntos fuertes en el servicio, mientras que del segundo grupo se pueden levantar problemas y dolores.

De los comentarios positivos, destacan el tener acceso a la atención con especialistas sin tener que viajar a Santiago que es donde está la mayor disponibilidad de estos. También que al tener el tiempo de espera en su hogar aprovecha de hacer otras cosas en vez de gastar tiempo en trayecto y en espera presencial.

De los comentarios negativos se menciona que a veces no llegan los correos que tienen los links de atención o que llega más de un correo dado que el primero que llega no funciona. También que los médicos llegan tarde o no llegan y que no son informados de esto por lo que llegan a esperar horas frente al computador hasta que ya dan por hecho que no tendrán su atención. Comentan que el asistente telefónico no les da soluciones cuando tienen problemas y que no les ayudan, y que también el médico que los atiende es muy “cortante” y solo quiere terminar la atención lo más rápido.

Las entrevistas realizadas a pacientes del *CEM* fueron más en profundidad dado que la herramienta de entrevista era más extensa y abarcaba más ámbitos. La entrevista

contenía 6 secciones de preguntas divididas en: 1) *Perfil de usuario*, 2) *Hábitos Digitales*, 3) *Necesidades en torno al servicio de salud*, 4) *Relación con el servicio de telemedicina*, 5) *Interacción con el servicio de telemedicina*, 6) *Expectativas*. Para ver el detalle de las preguntas estas están en el Anexo G Estas entrevistas tenían como objetivo entender de manera más acaba la percepción de los distintos pacientes con el servicio. Se eligió a 4 pacientes de FONASA y a 4 de ISAPRE.

Dentro de los dolores identificados en las respuestas está que hay diversidad de perfiles donde hay algunos con un nivel alto de habilidades tecnológicas, pero también otros que carecen de ella. Para aquellos que tienen un nivel más bajo se les hace más difícil tener sus atenciones, en especial si es la primera vez, por lo que necesitan de más orientación. También se sienten desamparados cuando tienen problemas y no saben con quién resolverlos, hallándose incapaces y angustiados. Mencionan también que son ellos los que deben estar haciendo seguimiento para el envío de sus documentos post atención, dado que les dicen que los recibirán el mismo día, pero no siempre se cumple.

Sobre el proceso de pago indican que hay problemas con el envío de los comprobantes de pago y confirmación de la hora, ya que cuando pagan no saben si se confirmó su hora a pesar de que se les cobró y deben llamar para asegurar que se confirmó su cita. En la sala de espera ocurre que se marca la hora de comienzo, pero el especialista no aparece y el paciente no sabe si es un atraso o si ya no será atendido, y en caso de ser un atraso tampoco tiene conocimiento de en cuanto rato será atendido. Por último, vuelve a aparecer el disgusto con la estabilidad de la plataforma en especial en lugares con baja cobertura, también la poca amabilidad y cercanía del especialista. Todos estos factores dañan la credibilidad sobre el potencial de la Telemedicina en los pacientes.

Además de los dolores, también se identificaron virtudes que presenta el servicio, algunas que incluso son opuestas a lo reconocido en los dolores. Entre las virtudes del servicio mencionan la fluidez de la atención, el rápido proceso de agendamiento, la rápida solución recibida al llamar al número de contacto, el corto tiempo de espera, que se comunicaran con el paciente dado que este no había ingresado a la videollamada para saber qué ocurría, la disposición del médico.

Por último, sobre las necesidades y expectativas que expresaron estos pacientes se reconocen el sentir la cercanía del médico a pesar de la distancia, poder agendar y acceder a la atención de manera rápida y simple, también poder enviar documentos en el momento de la consulta que apoyen el diagnóstico. También necesitan que la videconsulta no requiera mucha banda ancha para las zonas de menos cobertura, necesitan asistencia durante los distintos procesos como el agendamiento y el pago que les permita solucionar sus problemas de manera rápida, también que la receta les llegue rápido y en los plazos definidos. Y muy importante necesitan estar lo más informado

respecto al estado de su atención como en la sala de espera necesitan saber si serán atendidos o no y en cuanto tiempo.

Estas entrevistas permitieron profundizar en los distintos problemas que perciben respecto al servicio, teniendo más detalles sobre la causa de este disgusto, además que también fue posible reconocer las expectativas y necesidades que tienen con respecto al servicio lo que ayuda a entender sobre cómo debiesen ser las propuestas de rediseño para que no solo arreglen los problemas actuales, sino que también se adecúen a las necesidades que presentan los pacientes.

#### **5.1.4 Análisis de reclamos**

Dentro de las principales fuentes desde donde extraer insights e insumos para la mejora continua de la experiencia en los servicios es el análisis de los reclamos. En los reclamos generalmente se obtienen relatos de malas experiencias con respecto al servicio, los que denotan los puntos claves que generan malestar y que finalmente motivan al usuario a transmitir su disgusto con el servicio entregado.

El proceso de recepción y gestión de reclamos de la ACHS permite recibirlos desde distintos canales como correo electrónico, llamado telefónico, libro de reclamos entre otros. Al momento de realizar el reclamo, el paciente debe especificar algunos datos como el servicio en el que se atendió (atención ambulatoria, atención urgencia, etc) y el motivo por el cual realiza el reclamo (pagos y reembolsos, tiempo de espera, documentación, etc). Sin embargo, dentro de las opciones de servicios no se encuentra específicamente el de Telemedicina por lo que no hay una categorización rigurosa sobre este servicio.

Para poder analizar los reclamos de Telemedicina se tuvo que descargar la base de datos de todos los reclamos recibidos en la ACHS, para luego filtrar según palabras claves que estuvieran contenidos en la descripción del reclamo. Las palabras claves utilizadas fueron *Telemedicina*, *Consulta Virtual*, *Consulta Online* y *Teleconsulta*. De este filtro se obtuvieron 108 reclamos. Luego se procedió a leer todos los comentarios para realizar un filtro y categorización más rigurosa sobre estos reclamos, dado que el hecho que contenga algunas de las palabras claves no implica que el reclamo sea directamente con el servicio de Telemedicina. De este análisis no se lograron extraer muchas conclusiones dado que se entremezclaban servicios en los reclamos por lo que se optó por revisar otra documentación que se explicará a continuación.

De la plataforma Qualtrics se obtuvieron los comentarios abiertos que contienen las encuestas de satisfacción donde el paciente puede escribir en texto libre cualquier apreciación, ya sea de conformidad o inconformidad. Se extrajo la base de estas respuestas durante las fechas 03/08/2020 hasta el 28/11/2022 lo que dio un total de 654 respuestas de las cuales 354 tenían algún comentario abierto.

Sobre estas respuestas se leyeron y categorizaron en dos grupos: el primer grupo corresponde a si es que eran comentarios sobre reclamos y/o sugerencias, es decir, denotan algún dolor o inconformidad; y el segundo grupo corresponde a si eran felicitaciones y/o no hacían alusión a alguna inconformidad. Para ejemplificar ambas categorías se muestran los siguientes comentarios categorizados:

- Primer grupo (Reclamo o sugerencia):
  - “La conexión web falló y no nos pudimos volver a conectar por la plataforma”
  - “Aún no me ha llegado la boleta”
  - “No hay cómo saber si hay que esperar o no al doctor”
  
- Segundo grupo (Felicitaciones o nulo):
  - “Todo ok”
  - “Excelente iniciativa”
  - “Super buena la opción de atenderse por este medio, soy inmunosuprimida y esto es lo idea en tiempo de pandemia”
  - “Nada que agregar”

Para categorizarlos se leyeron cada uno y dio por resultado que 152 (43%) corresponden a la primera categoría, 196 (55%) a la segunda y 6 (2%) que no correspondía a ninguna categoría. El análisis se centra en la primera categoría pues son estas respuestas donde se pueden identificar brechas en las cuales trabajar. Para analizar estos comentarios al momento de leerlos se les relacionó con un proceso/canal del servicio, además de agregar un motivo. En este contexto, entiéndase proceso como un conjunto de tareas que deben ser realizadas para poder avanzar en el flujo del servicio, mientras que el canal hace referencia al medio a través del que o con el que interactúa el usuario.

A continuación, se muestra un ejemplo de la tabla resultante después de asociar cada comentario a un proceso/canal y un motivo:

<b>Comentario</b>	<b>Proceso/Canal</b>	<b>Motivo</b>
“El medico tubo un problema tecnico y no fue posible realizar la consulta, me indico que tomara otra hora, tome la hora pero es para es para la tercera semana, es decir debo esperar un mes más. mal mal”	Plataforma	Falla
“la primera videoconsulta no me avisaron que la doctora estaba con licencia medica y espere mas de 40 min y despues,la segunda doctora la espere 10 minutos para iniciar la consulta”	Sala de espera	Atraso
“El proceso es un poco engorroso. Hay que esperar un correo para pagar el bono. Luego llega otro correo con la confirmación del pago.	Pago/correo link	Confuso / Llega muy encima

Pero el correo con el link para la teleconsulta se demora mucho a veces, llegando a veces justo antes de la hora agendada. “		
“no funcionó el link enviado para pagar el bono(se me envió 3 veces), y logré personalmente comprarlo en mifonasa para enviarlo, y asegurar la atención“	Pago	Confuso

Tabla 5.6: Comentarios de encuesta y su categorización. Elaboración propia

Luego de categorizar cada comentario se obtuvo la cantidad asociada a cada proceso/canal para así identificar cuáles son aquellos que son más comentados por los pacientes y que por consiguiente son un dolor grande y recurrente. Cabe mencionar que en algunos comentarios se logran identificar dos proceso/canal, por lo cual en aquellas situaciones se consideran como dos comentarios distintos al momento de contabilizar, por ejemplo, si un comentario expresa molestia tanto por la sala de espera como el proceso de pago, se contabilizará para ambos proceso/canal.

A continuación, se muestra el gráfico donde se aprecia la cantidad de comentarios que recibió cada proceso/canal.

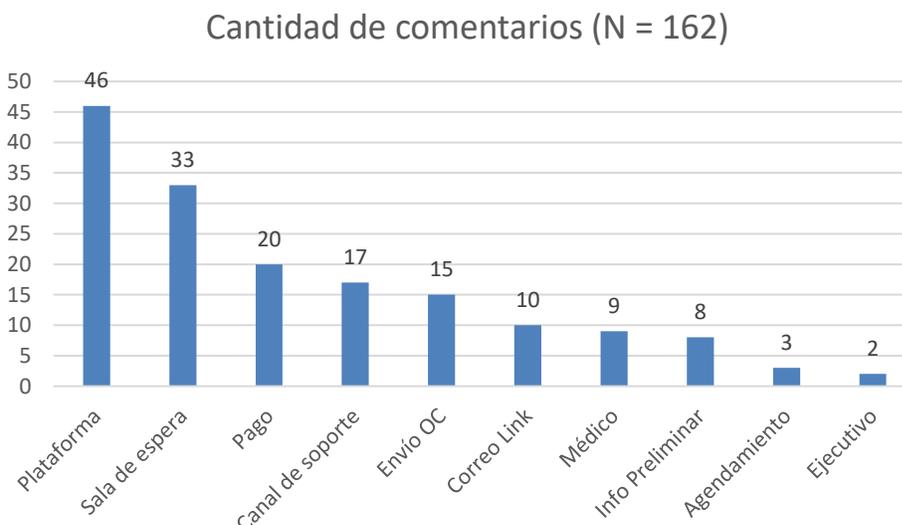


Figura 5.3: Cantidad de comentarios por proceso/canal

Del gráfico se visualiza que el proceso/canal que más comentarios tiene es el de plataforma con un 30%, siguiendo la sala de espera con un 21%, luego el pago con 13% y el canal de soporte con 12%. Ahora bien, además de identificar el proceso/canal en el cual se presenta la insatisfacción es importante reconocer el motivo por el cual está causando disgusto en aquel punto. Para ello se elaboró una tabla de categorización de motivos por el cual el paciente realizó su comentario para así poder identificar donde duele y por qué duele. A continuación, se muestra la tabla realizada:

Proceso / Canal	Motivo	Descripción	Ejemplo
Plataforma	Falla	No se logra establecer comunicación entre ambas partes.	"Problemas de conexión con la plataforma"
	Mal audio	El sonido de la videollamada presenta defecto o no funciona	"Sistema de volumen o audio muy malo, especialmente para celulares"
	Mal video	El video de la videollamada presenta defecto o no funciona	"Favor mejorar las cámaras porque no se ve bien el profesional, demasiado borrosa la pantalla"
	User Interface	La interfaz no es amigable o no tiene las funcionalidades requeridas	"Complicado el sistema para personas mayores. No es amigable"
Pago	Confuso	El paciente realiza el pago con dificultad	"Mayor claridad en instrucciones de pago no se abre el pdf" "Confusos los sistemas de comunicación y pago. Recomiendo revisarlos y mejorarlos."
Sala de espera	Atraso	El médico tardó en llegar a la consulta	"La espera en línea es muy larga para ser atendida"
	Ausencia	El médico no llegó a la consulta	"Estuve 35 minutos esperando que se conectará el médico y eso nunca sucedió! "
Canal de soporte	No contesta	Paciente contacta a los canales de soporte pero no obtiene respuesta	"El número de teléfono indicado en telemedicina nunca contesta"
	No aviso de modificación	En caso de que la cita es modificada, no se le avisa a tiempo al paciente	"no me atendieron, me cambiaron la hora 3 veces y me cancelaron. Aun no me devuelven el dinero"
	Difícil de contactar	Es complejo para el paciente lograr acceder al canal de soporte	"Quizás debería ser más sencillo llegar a la secretaría del doctor y ella nos asesora para compra de bonos, subir bonos y confirmación de todo"
Envío de Órdenes Clínicas	No envió	No se envían los documentos pendientes post atención como recetas, boletas, indicaciones, etc	"Mi única sugerencia es: cuando el doctor deje indicaciones, solicitud de exámenes, recetas, etc. Que las envíen por correo lo antes posible. Gracias"
	Documento resumen	No se envía un documento que resuma la atención recibida	"Puede ser que también 45legar por correo el diagnóstico que tengabel paciente para que 45le este mas claro al ver un documento lo que tiene"
Correo link	No llegó	El paciente no recibió el correo con el link para su videoconsulta	"Nunca me llegó el link para conectarme con el doctor. Solo me mandaron para pagar el bono"
	Llega muy encima	El paciente recibe el correo con el link momentos antes de su atención	"Solo tuve un solo problema ya que no me llegó el link de acceso hasta unos minutos antes de la consulta pese a que lo había pedido vía correo electrónico. "
Médico	Amabilidad	El paciente se siente disgustado por el trato recibido por el médico	"Indicarle a los médicos, que no invalidez el dolor de los pacientes, menos minimizar la integridad de uno"
Información preliminar	Instrucciones de conexión	Las instrucciones de conexión disponibles para los pacientes no son claras o no son encontradas	"Solo creo que fslta mas 45legaría4545n cuando es la primera vez en esta modalidad de arencion, en algun minito pregunte si 45lega que tener una plataforma especial como zoom o webinar y no supieron 45legaría45 solo que me 45legaría un mail. "
	Información Consulta	La información técnica de la consulta no es clara para los pacientes como la duración de esta o el precio.	"Quizás avisar el tiempo de duración de la consulta telemedicina. Mínimo de tiempo y/o máximo de tiempo"

Agendamiento	Error agenda	El paciente agenda su hora, pero no queda registrada en sistema	“Me suspendieron la hora 2 veces diciendo que no tenía hora sin embargo tengo los correos que comprueban que si tenia la hora solicitada“
	Error en datos	Los datos del paciente o de la cita no son los correctos	“Me suspendieron la hora 2 veces diciendo que no tenía hora sin embargo tengo los correos que comprueban que si tenia la hora solicitada“
Ejecutivo	Amabilidad	El paciente se siente disgustado por el trato recibido por el ejecutivo	“El personal que gestiona la atención es pésimo e irresponsable“

Figura 5.7: Tabla de categorización de comentarios por motivo

Luego de elaborar esta tabla es posible identificar y cuantificar las causantes de los dolores en cada proceso/canal, lo que también permite focalizar los esfuerzos en resolver aquellos motivos que más se repiten. Al cuantificar la cantidad de motivos dan los siguientes resultados, ordenados desde el proceso/canal con más comentarios hasta el que tiene menos:

Proceso/Canal	Motivo	Cantidad
Plataforma	Falla	32
	Mal audio	8
	UI	4
	Mal video	3
Sala de espera	Atraso	24
	Ausencia	9
Pago	Confuso	20
Canal de soporte	No contesta	8
	No aviso de modificación	5
	Difícil de contactar	3
Envío de Órdenes Clínicas	No envío	13
	Documento resumen	2
Correo link	No llegó	8
	Llega muy encima	2
Médico	Amabilidad	9
Información preliminar	Instrucciones de conexión	5
	Información Consulta	3
Agendamiento	Error en datos	2
	Error agenda	1
Ejecutivo	Amabilidad	2

Tabla 5.8: cantidad de comentarios por motivo. Elaboración propia

De la tabla se puede observar que al ordenar de mayor a menor según el proceso/canal, ocurre que varios “motivos” de proceso/canal con menos comentarios tienen más cantidad que procesos/canal con más comentarios como es el ejemplo del motivo “Confuso” del proceso/canal “Pago” que tiene 20 comentarios en contraste con el motivo “Mal audio” del proceso/canal “Plataforma”, el cual tiene apenas 4 comentarios.

Esto indica que, si bien un solo proceso/canal puede adjudicarse varios reclamos, estos pueden ser por uno o varios motivos, los que entre ellos mismo pueden tener distintos pesos o incidencia dentro del motivo de disgusto con un proceso/canal. Es por esto que además de reconocer los puntos del servicio que tienen peor satisfacción, es importante identificar el motivo de la insatisfacción y en qué magnitud afecta. Al ordenar de mayor a menor los “motivos”, se puede tener otro análisis más específico sobre qué parte del servicio está doliendo y más importante, por qué está doliendo. A continuación, se muestra la tabla por “motivos”:

<b>Motivo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Canal/proceso</b>
Falla	32	Plataforma
Atraso	24	Sala de espera
Confuso	20	Pago
No envió	13	Órdenes Clínicas
Ausencia	9	Sala de espera
Amabilidad	9	Médico
Mal audio	8	Plataforma
No contesta	8	Canal soporte
No llegó	8	Correo link
No aviso de modificación	5	Canal soporte
Instrucciones de conexión	5	Info preliminar
Ux	4	Plataforma
Mal video	3	Plataforma
Difícil de contactar	3	Canal soporte
Información consulta	3	Info preliminar
Documento resumen	2	Órdenes Clínicas
Llega muy encima	2	Correo link
Error en datos	2	Agendamiento
Amabilidad	2	Ejecutivo
Error agenda	1	Agendamiento

Figura 5.9: cantidad de comentarios por motivo. Elaboración propia

Con este nuevo orden se visualiza que los 4 motivos con mayor cantidad de comentarios corresponden a 4 procesos/canal distintos los que sumados significan el 54% del total de comentarios, es decir, 4 “motivos” de 4 procesos/canal concentran más de la mitad de los motivos de reclamos y/o recomendaciones. Esto permite focalizar los esfuerzos al momento de buscar soluciones para resolver estos dolores, dado que en vez intentar resolver los 20 motivos para reducir el nivel de comentarios, se puede concentrar en las 4 mayorías y ya se estaría resolviendo la mitad de la problemática identificada.

### 5.1.5 Inmersión Cognitiva

Con el objetivo de manejar información real sobre el servicio y validar lo recopilado de los distintos documentos y archivos analizados se realizaron 2 sesiones de telemedicina, una fue una consulta de *telemedicina familiar* a través del servicio del *CEM* y la otra fue una consulta de *psicología* a través del servicio de *SNL*.

El viaje experimentado abarcó desde la etapa de agendamiento, es decir, desde que se ingresa a la página web para ver las horas disponibles, hasta la etapa de la teleconsulta, no obstante, solo se pagó la consulta de psicología mientras que la de telemedicina familiar no se pagó dado que se gestionó internamente para que no hubiese un cobro por lo que en esta última la etapa de *pago* no fue realizada como tal.

Este experimento permitió identificar varias brechas e incongruencias que contiene el servicio, desde etapas declaradas en informes que realmente no ocurren o de funcionalidades que no se ejecutan de manera correcta. Las figuras de esta sección se pueden encontrar en el Anexo D. A continuación, se enlistarán las distintas brechas y errores detectados durante la atención en el *CEM*:

- El proceso fue fluido hasta el momento de recibir el correo para pagar la cita (figura 12.1). Este correo que tiene por objetivo confirmar la cita reservada indicando los medios y pasos para pagar, al ser abierto carece de algún logotipo ACHS o ilustración que haga referencia al prestador de servicio. De hecho, en la sección de arriba hay un archivo de imagen adjuntado el cual no carga.
- En el mismo correo indica las distintas formas de pago en caso de ser Fonasa, Isapre o Particular. En el correo se adjuntan hipervínculos con los pasos para cada forma de pago, pero al hacer click en cualquiera de los 3 hipervínculos, estos redireccionan a la página principal del Hospital del Trabajador ([www.hospitaldeltrabajador.cl](http://www.hospitaldeltrabajador.cl)), sin mostrar ningún tipo de paso a paso o indicaciones para el pago.
- Luego el día anterior a la atención (Figura 12.2), llegó un correo particular enviado por la *Ejecutiva*, el cual mencionaba los pasos que se debía realizar para poder pagar la cita de manera correcta. Como mencionaba en la entrevista, la ejecutiva tenía claridad que el proceso de pago no era eficiente por lo que tuvo que idear esta solución manualmente para que los pacientes pagaran.
- Otra observación identificada es que el día anterior no hay un aviso telefónico por parte del *Contact Center*.

Ahora se mencionarán las distintas brechas y errores detectados durante la atención en *SNL*:

- El proceso fue fluido hasta el momento de recibir el correo para pagar la cita (Figura 12.3). La primera percepción es que este correo difiere en formato en

comparación al que se envía en los servicios del CEM, dado que el de SNL está elaborado con “Microsoft Bookings”. Además, el asunto del correo es “*Confirmado: Servicio de Salud Mental vía Telemedicina*” siendo que el objetivo de este correo es que el paciente realice el pago de la cita para poder confirmar la hora.

- Lo segundo es que en el mismo correo lo primero en mostrar son los datos de la cita agendada, pero al bajar hay un pequeño apartado con el título “Información adicional” (figura 12.3) que en realidad corresponde a las instrucciones de pago donde se indica que para confirmar la cita el pago debe ser realizado durante las próximas 4 horas o será cancelada. Este apartado es poco llamativo y a no ser que uno se detenga a leerlo no es intuitivo que corresponde a las opciones de pago. Dentro de las opciones de pago ofrece para Fonasa o Particular, y en caso de ser Isapre debe pagar Particular y luego solicitar reembolso. En este correo también están presentes los *hipervínculos* (Figura 12.4) con el paso a paso para realizar el pago que, a diferencia del correo del CEM, estos sí funcionan.
- Una vez se realizó el pago (Particular) no fue hasta el siguiente día en que llegó un correo de confirmación del pago (Figura 12.5), el cual viene con un link a una encuesta que debe ser respondida en caso de ser la primera vez que se atiende por Telemedicina.
- Otra observación fue respecto a los recordatorios, esto dado que 24 hrs antes se recibió un correo de recordatorio similar al que tenía las instrucciones de pago pero con el asunto “*Recordatorio: Servicio de Salud Mental vía Telemedicina*”. Sin embargo, este correo también contenía las indicaciones para realizar el pago siendo que este ya se había realizado generando confusión sobre si había que pagar de nuevo o no (Figura 12.6). También una hora antes de la atención llegó otro correo de recordatorio (Figura 12.7) el cual contenía el link para ingresar a la tele-consulta. Esto significa una sobreinformación hacía el usuario.
- Al momento de ingresar a la atención, no fue posible visualizar la cámara del médico por lo que se contactó internamente (por Teams) para comunicar este problema a lo que la ejecutiva indica que el médico ya estaba en la tele-consulta, sin embargo, ni paciente ni médico lograban verse. Este es un problema que ya se había mencionado en las entrevistas a ejecutivos. Finalmente se tuvo que cerrar la página y abrir nuevamente para que funcionara.

Luego de realizar ambos experimentos, se concluye que el servicio real que vive el paciente dista en varios aspectos desde lo que se manejaba en los informes y datos recolectados de trabajos realizados con anterioridad. Esta brecha denota la desconexión entre los encargados del servicio y la realidad de este y también la falta de monitoreo de su funcionamiento. Además, se identifica un uso de lenguaje poco intuitivo, el cual en vez de ser un apoyo y guía para cada etapa del servicio termina por confundir respecto a las acciones a realizar, por ejemplo, el correo de confirmación de cita de SNL que en verdad es el correo para realizar el pago.

## 5.2 Definir

### 5.2.3 Mapa de empatía

El mapa de empatía[6] ayudará clasificar y dar sentido a los resultados del proceso de investigación realizado durante la etapa de “Empatizar”. Así es más sencillo identificar la percepción actual que tiene el usuario con el servicio de Telemedicina, abarcando su sentir, reconociendo sus dolores y entendiendo sus necesidades. Para realizar este mapa empático se utilizó una plantilla que considera las siguientes variables: ¿Qué piensa y siente?, ¿Qué escucha?, ¿Qué ve?, ¿Qué habla y hace?, ¿Cuáles son sus dolores? y ¿Cuáles son sus necesidades?

Para completar la plantilla se utilizó la plataforma MIRO donde se fueron pegando post it en cada uno de los atributos quedando el siguiente resultado.

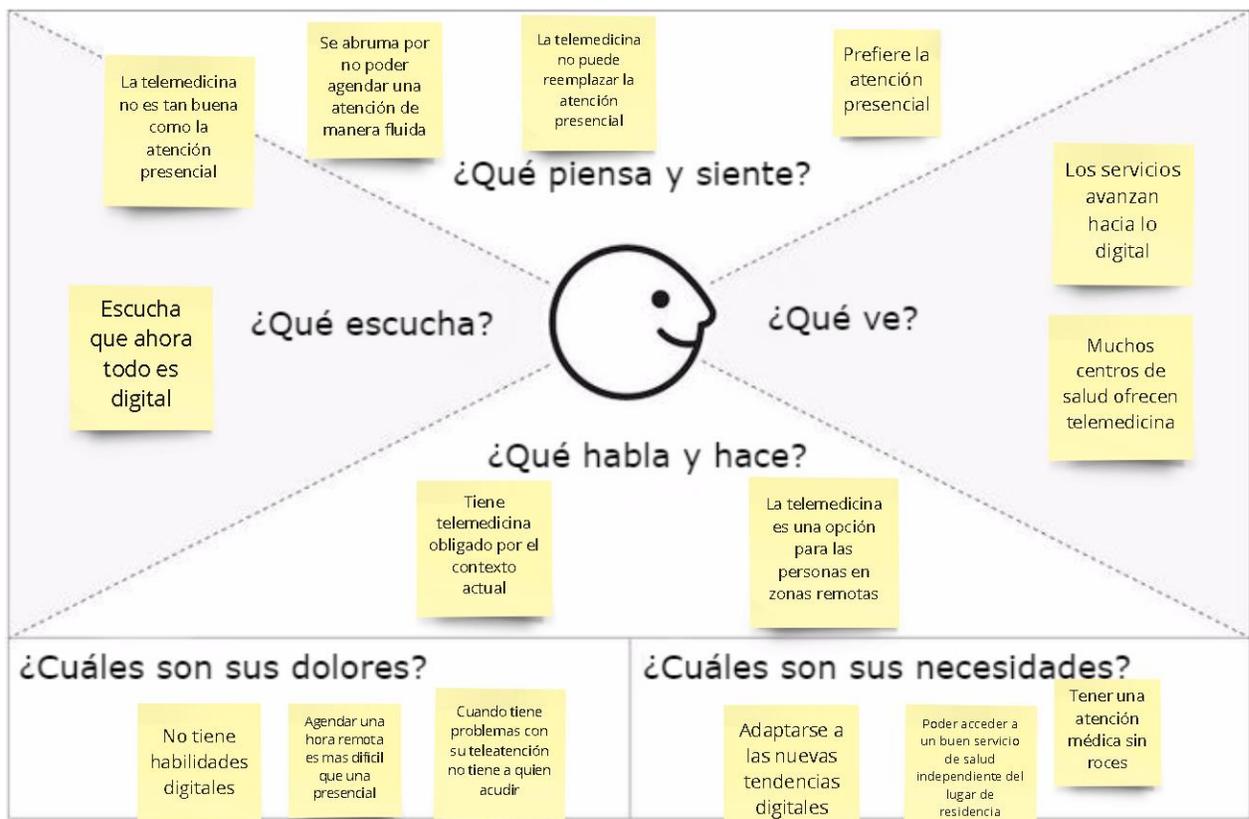


Figura 5.4: Mapa de empatía realizado en MIRO. Elaboración propia

Del mapa de empatía se logra reconocer dolores con respecto al servicio de Telemedicina de la ACHS y también dolores de un nivel más general. Como principales dolores está que hay pacientes que no son nativos digitales y tienen más complicaciones en el uso de las nuevas herramientas, por lo mismo sienten que es muy complejo acceder a servicios digitales. También se sienten desamparados al utilizar estos servicios pues

no tienen a alguien “a la mano” para acudir en caso de problemas o complicaciones, en contraste de las atenciones presenciales donde hay personal que puede dar soporte al paciente. La amabilidad y cercanía del especialista afecta en su sensación del servicio dado que sienten que son menos empáticos y que solo quieren terminar rápido la atención. Tienen dudas respecto a estos nuevos servicios digitales y no saben en qué casos pueden utilizarlos o si reemplazan las atenciones presenciales. Asimismo, sienten que el servicio de la ACHS es muy engorroso y confuso en sus distintas etapas como el pago, o la cantidad de correos que reciben por distintos motivos.

Además, dentro de las necesidades y aspiraciones identificadas está el acceder a atenciones de salud de calidad a un bajo costo y sin importar el lugar de residencia. También que los nuevos servicios sean de fácil uso e intuitivos en especial para las personas con menos habilidades tecnológicas lo que signifique un aporte y no un detractor. Necesitan que el envío de sus documentos post atención sea lo más inmediato posible y por canales definidos, que aseguren la calidad y seguridad del documento. Asimismo, necesitan información respecto al servicio como los beneficios que tiene y cuál es su utilidad, así como los casos en que se puede usar y en los que no se debe utilizar la Telemedicina.

### **5.2.1 Customer Journey**

La siguiente labor realizada fue elaborar los Customer Journey de los pacientes de Telemedicina. Este tipo de herramienta sirve para tener una forma visual con la cual entender el servicio en sus distintas componentes reconociendo las etapas, las acciones del paciente, los puntos de contacto, las brechas en cada punto, los momentos de verdad y la satisfacción actual que hay en cada punto.

En este caso, dado que se está trabajando en dos líneas de atención distintas (CEM y SNL), se realizó un Journey para cada una dado que hay etapas en las que difieren. La elaboración fue realizada en base a la información recabada en la etapa de Empatizar, como la inmersión cognitiva que permitió definir las distintas etapas que componen el servicio dado que la información extraída de distintos documentos declaraba etapas o acciones que en la realidad no ocurre, como la llamada o SMS 24hrs antes de la atención para recordar la cita.

# Customer Journey CEM

## AS IS - VIAJE TELEMEDICINA – CEM

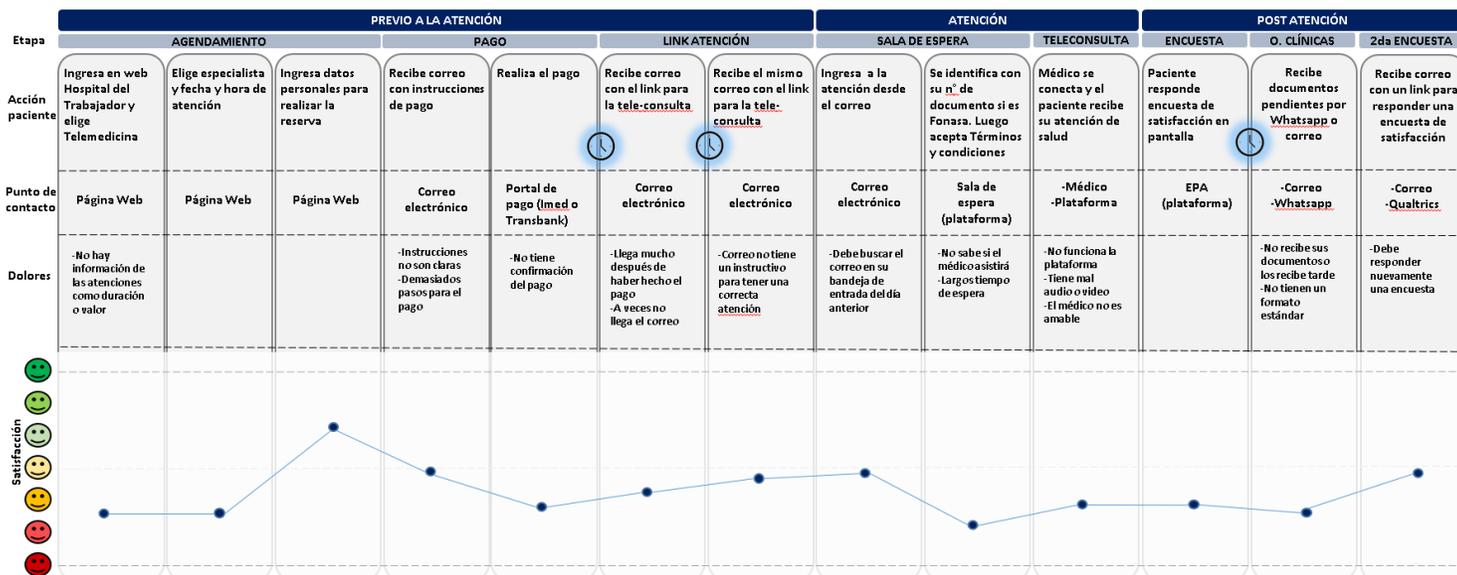


Figura 5.5: Customer Journey Paciente CEM. Elaboración propia.

El viaje del paciente está dividido en 3 etapas: Previo Atención, Atención y Post-Atención. Yendo paso a paso, el viaje comienza cuando ingresa a la página del Hospital del Trabajador ([www.hospitaldeltrabajador.cl](http://www.hospitaldeltrabajador.cl)), donde hay un botón de “Reserva Tu Hora” donde al hacer click da la opción de agendar una cita por telemedicina, una cita presencial o modificar/eliminar una cita ya agendada. Luego al escoger telemedicina se solicita ingresar el R.U.T del paciente y la previsión que tiene. Luego de completar aparece el buscador de agenda donde permite buscar por Profesional o por Especialidad. Si elige por especialidad aparecen los médicos con sus agendas disponibles en formato calendario donde al elegir un día se despliegan las horas disponibles. Después de elegir una hora, se debe completar los datos personales (Nombre, Apellidos, Género, Fecha de Nacimiento, Teléfono de contacto y Correo). En la misma pantalla aparece un resumen de la reserva indicando nombre del médico, especialidad, fecha y hora de la cita. Luego de confirmar, se indica que la hora fue agendada con éxito.

Minutos después llega un correo donde que tiene como asunto “TELEMEDICINACEM” donde al ingresar indica que para confirmar la cita es necesario realizar el pago y a continuación ofrece 3 opciones de pago dependiendo de si la previsión es Fonasa, Isapre o Particular. A continuación, se detalla el modo de pago según la previsión:

- En caso de ser Fonasa, recibirá otro correo con un link para la compra del bono electrónico a través del portal de IMED.
- En caso de ser Isapre, debe comprar el bono antes de la videoconsulta y enviarlo por correo electrónico a [telemedicinacem@cemhts.cl](mailto:telemedicinacem@cemhts.cl)

- Si no tiene previsión, debe realizar el pago en línea haciendo clic en el hipervínculo que contiene el correo. ([www.pagoenlineaachs.cl](http://www.pagoenlineaachs.cl))

Cabe recordar que este link se gatilla de manera automática. Sin embargo, de manera paralela y manual, el ejecutivo crea y envía un mail con instrucciones según la modalidad de pago a todos los pacientes agendados, por lo que el paciente recibe otro correo con instrucciones de pago. Una vez realizado el pago, tiempo después (pueden ser horas) recibe otro correo automático donde se confirma la cita y se incluye el link para ingresar, el que se presenta con la siguiente frase “*Haga click aquí*” donde lo que está en cursiva y ennegrecido corresponde a un hipervínculo que al presionarlo dirige a la atención. Luego, un día antes el paciente recibe nuevamente el correo con el link de la atención que es idéntico al descrito en el párrafo anterior. Acá finaliza la etapa de *Previo a la Atención*.

El día de la *Atención*, el paciente ingresa a la atención a través del link que encuentra en el correo que recibió el día anterior. Al abrir el link de atención, si es un paciente Fonasa primero tendrá que verificar su identidad ingresando su RUT y su número de documento en un cuadro que aparece en pantalla, para luego aceptar los términos y condiciones de su atención.

Ambos temas son obligatorios por temas de normativa, el primero respecto a pacientes FONASA y lo segundo, es transversal en los servicios de Telemedicina. En caso de ser paciente Isapre o Particular solo deben aceptar los términos y condiciones. Luego pasan directo a la videollamada donde en caso de que el médico aún no esté conectado, se ve la cámara del paciente con dos íconos en una esquina, uno con un micrófono y otro con una cámara que sirven para activar/desactivar ambos componentes. Además, en la parte superior un recuadro indica “Por favor, espere en línea, el profesional se conectará pronto. Para no tener problemas con la videoconsulta, por favor no abandone la sala de espera virtual”. Por último, al costado derecho hay un recuadro que indica “preguntas frecuentes” y “Accesibilidad”. El primero proyecta preguntas frecuentes y sus respuestas y el segundo permite ajustar distintos aspectos como el tamaño de la letra o los colores de fondo.

Una vez se conecta el médico aparece ocupando el total de la pantalla y la imagen del paciente se traslada a un mini recuadro en la parte superior derecha. Además, junto a los íconos de micrófono y cámara se suma el de un chat y otro para adjuntar documentos. El médico atiende al paciente, hace el diagnóstico y le deja indicaciones médicas según sea el caso. En caso de quedar algún documento pendiente como una receta médica, el médico comunica al paciente en qué formato y por cual canal le hará llegar el documento.

Una vez el médico finaliza la llamada termina la etapa de la *Atención* y sigue la etapa de *Post Atención*. Apenas se finaliza la videollamada, al paciente se le proyecta

una encuesta de satisfacción con 5 atributos para evaluar del 1 al 7, estos atributos son: Facilidad de acceso, Atención médico, Tiempo de espera, Información recibida, Amabilidad y apoyo. En la misma encuesta en la parte superior se lee “La videoconsulta ha finalizado. Gracias por su confianza en el Centro Médico del Hospital del Trabajador ACHS”. Luego de esto el paciente debe esperar a que le envíen los documentos pendientes que pueden ser a través de Whatsapp o correo electrónico, y lo puede enviar tanto el médico o el Backoffice, y el documento puede ser una foto o un scanner de un papel. En caso de quedar con la indicación de tener una nueva atención, el paciente debe volver a realizar el viaje completamente. Por último, días después recibe otro correo el que contiene un link de Qualtrics para realizar otra encuesta post atención.

## Customer Journey SNL

### AS IS - VIAJE TELEMEDICINA – SNL – Salud Mental

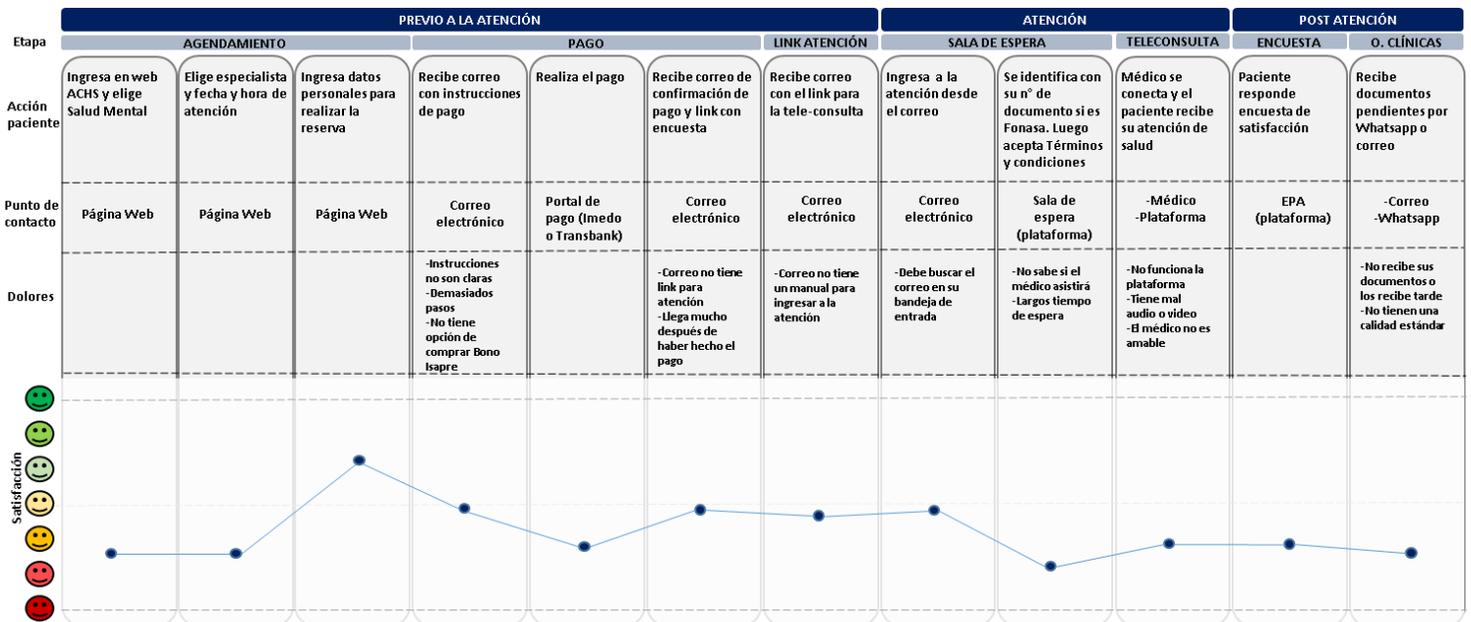


Figura 5.6: Customer Journey Paciente SNL. Elaboración Propia

El Customer Journey de los pacientes de SNL es bastante similar al descrito para el CEM con ciertas diferencias las cuales serán detalladas a continuación. Dado que el servicio de SNL es un nuevo negocio que está desarrollando la organización, la página para poder agendar una hora es [www.achs.cl](http://www.achs.cl). Una vez uno ingresa en el sitio puede reservar su hora tanto en servicios de Salud Mental como en Traumatología. Para el caso de Salud Mental, la página redirige a una página de la aplicación “Bookings” de Microsoft en la cual se seleccionan los datos de la cita como la fecha, la hora, el especialista y además el paciente debe ingresar sus datos personales.

Luego de ingresar la información, recibe un correo automático generado por Bookings donde confirma la reserva y además tiene las instrucciones para realizar el pago. Tiene dos opciones para pagar, la primera es si es paciente Fonasa y la segunda

es si es paciente Isapre o Particular. La opción de Fonasa indica que en unos instantes recibirá un correo con un link para comprar el bono electrónico a través de la plataforma de IMED. Para el caso de Isapre indica que debe pagar particular en la página [www.pagoenlinea.achs.cl](http://www.pagoenlinea.achs.cl) y enviar el comprobante al correo [saludmentalsi@achs.cl](mailto:saludmentalsi@achs.cl) y que después se le enviará la boleta para poder reembolsar en su Isapre. Este correo también contiene datos de contacto en caso de que requiera asistencia, tanto un número de teléfono como un correo electrónico.

Tiempo después de realizar el pago (pueden ser desde horas a días) el paciente recibe un correo donde se confirma el pago y también contiene un link de una encuesta que deben responder aquellos pacientes que se atienden por primera vez.

24 horas antes de la atención el paciente recibe un correo recordatorio automático de parte de Bookings, que es idéntico al correo de confirmación a diferencia de que tiene el título “recordatorio” pero este correo también contiene las instrucciones de pago. También el día anterior recibe otro correo con el link de la videollamada, este correo se envía el día anterior porque el link de la videollamada caduca pasada las 24 horas.

La etapa de la Atención y Post-Atención son iguales a la del Customer Journey del CEM descrito en el punto anterior, por lo que no se agregarán en este apartado. La única diferencia es que en caso de que hayan quedado con recetas, estas las debe ingresar el especialista a la página del MINSAL[42] desde donde se le envían al paciente a través de correo. Si es que queda otro documento pendiente, se le envía por el canal que el especialista decida, ya sea por correo o Whatsapp. En caso de que el paciente requiera agendar otra cita debe volver a realizar el agendamiento desde el comienzo, ingresando a la página de [www.achs.cl](http://www.achs.cl) y realizando todos los pasos.

### **Momentos de verdad**

Con el Customer Journey definido es posible definir los momentos de verdad que contiene este servicio, los que pudieron ser identificados gracias a los análisis en la etapa de empatía, en particular a las entrevistas tanto a pacientes como ejecutivos y médicos, y por el análisis de los reclamos. A continuación, se enlistan los momentos de verdad de ambos Customer Journey, tanto del CEM como de SNL.

**Tele-atención:** La etapa de la Teleatención es el momento de verdad más crítico por varios motivos. Es la etapa donde se entrega el servicio médico como tal, es decir, donde el paciente resolverá sus inquietudes y necesidades. Dentro de la información recabada con anterioridad, uno de los principales problemas que actualmente presenta el servicio de Telemedicina es la plataforma a través de la cual se realiza la videollamada. El mal funcionamiento de esta herramienta afecta directamente la calidad de la atención que se está entregando, dado que interrumpe la fluidez de la comunicación Médico-Paciente debido a la mala calidad de audio o de sonido, o directamente impedir que se

realice la tele-consulta en caso de que los links no funcionen, el cual es un problema recurrente según las entrevistas a los ejecutivos, en parte esto es porque la plataforma requiere de una mucha banda ancha. Ocurre también que la plataforma de videollamada no es compatible con dispositivos IOS lo que imposibilita la realización de la atención en aquellos pacientes que utilizan estos dispositivos.

**Pago:** El proceso de pago es un momento clave dado que el paciente debe realizar el pago para confirmar su atención y con eso asegurar que recibirá el servicio médico. Este proceso debiese ser simple y sin fricciones para que el paciente no se abrume. El principal dolor que tiene esta etapa es la cantidad de pasos que se requiere para realizar el pago, además que las instrucciones no son del todo claras y no hay material que facilite el proceso, lo que en varios casos implica que el paciente no realice el pago pero la reserva queda igual realizada, disminuyendo la disponibilidad de horarios para otros pacientes. Además, el paciente se enfrenta solo a este proceso en comparación a cuando es presencial donde un ejecutivo lo puede ayudar directamente.

**Sala de espera:** La sala de espera es un punto que influye mucho en la ansiedad e incertidumbre del paciente, puesto que en un principio tiene total confianza de que su atención se llevará a cabo a la hora citada. Sin embargo, cuando ya es la hora y aun no empieza la atención el paciente empieza a angustiarse dado que empieza a dudar de si lo atenderán o si siguió correctamente los pasos para su atención. Si la espera empieza a alargarse, el paciente tiene más dudas si es que será atendido y no tiene cómo obtener información alguna. Hay casos en que los pacientes esperan horas en la videollamada para finalmente no ser atendidos. Es común que a lo largo del día los médicos se desfasen en sus horarios lo que implica que se vayan atrasando las citas de mas tarde. Es por esto que es importante mantener informado al paciente sobre el estado de su cita, partiendo por si es que será atendido y seguido por en cuanto tiempo comenzará su atención.

**Órdenes Clínicas:** El envío de documentos post atención es importante saber gestionarlo a tiempo dado que los pacientes dependen de estas órdenes para seguir avanzando en su tratamiento ya sea para poder comprar fármacos o solicitar algún tipo de examen. El hecho de que no se le envíen estos documentos luego de tener su atención es producto de la poca automatización de esta labor, lo que se traduce en que el paciente deba estar pendiente de reclamar sus documentos y que estos no lleguen en un formato que resguarde su calidad y seguridad.

#### **5.2.4 Perfil de usuario**

El diseñar perfiles de usuarios permite tener siempre presente el por qué se está realizando el rediseño, además facilita las tareas de diseño al tener una forma tangible y manejable sobre el usuario[35]. A diferencia de los estereotipos, los arquetipos que se

crean son en base a la información recopilada y busca poder representar los principales segmentos de usuarios que interactúan con el servicio.

Para este trabajo en particular se diseñaron 4 arquetipos definidos como: El desconfiado, el tecnológico, el provinciano y el trabajador. Para cada uno de estos perfiles se les asignó los siguientes atributos: Nombre, edad, estado civil, previsión, profesión, dirección, frase favorita, contexto, canales digitales utilizados, frustraciones, necesidades y relación con Telemedicina. Las características de cada arquetipo fueron definidas en base a la información recolectada en particular de las entrevistas y de la base de datos de pacientes de Telemedicina.

- **Arquetipo: EL DESCONFIADO**

Usuario: El desconfiado

**Armando Martínez**



**Edad:** 65 años  
**Estado civil:** Casado  
**Profesión:** Jubilado (Taxista)  
**Previsión:** Fonasa  
**Comuna:** La Florida, Santiago

**Frase favorita**  
"En mis tiempos las cosas se hacían de manera distinta"

**Contexto**  
Se jubiló recientemente y tiene 1 hijo de 35 años. Le gusta ver televisión. Siente que la salud es para los que tienen más y no confía en el sistema de salud público.

**Canales de comunicación**

 Celular     Correo     Internet     Redes sociales

**Frustraciones**

- Todos los servicios son cada vez más digitales
- No se siente capaz de utilizar herramientas digitales

**Necesidades**

- Que los nuevos servicios sean de fácil uso
- Poder acceder a una atención de calidad a menor valor

Figura 5.7: Perfil "el desconfiado". Elaboración propia

- **Arquetipo: EL TECNOLÓGICO**

**Usuario: El tecnológico**  
**Felipe Bastías**



**Edad:** 28 años  
**Estado civil:** Soltero  
**Profesión:** Abogado  
**Previsión:** Isapre  
**Comuna:** Ñuñoa, Santiago

**Frase favorita**  
"Me gusta invertir mi tiempo en cosas que me gustan"

**Contexto**  
Hace un año que se fue de la casa de sus padres y vive solo en un departamento. Le gusta salir con sus amigos después del trabajo y aún no se adapta a las labores de vivir solo como comprar mercadería o pagar cuentas.

**Canales de comunicación**

  
Celular

  
Correo

  
Internet

  
Redes sociales

  
Computador

**Frustraciones**

- No le gusta ir al médico porque significa invertir mucho tiempo para una atención tan corta.

**Necesidades**

- Optimizar sus tiempos
- Realizar todas sus labores de manera remota

Figura 5.8: Perfil "el tecnológico". Elaboración propia

- **Arquetipo: EL PROVINCIANO**

**Usuario: El provinciano**  
**Juan González**



**Edad:** 50 años  
**Estado civil:** Casado  
**Profesión:** Agricultor  
**Previsión:** Fonasa  
**Comuna:** Yumbel, VIII Región

**Frase favorita**  
"Santiago es Chile, y para las regiones nada de nada"

**Contexto**  
Ha vivido toda su vida en Yumbel y desde chico ha trabajado en el campo. Por lo general no tiene problemas de salud pero cuando debe ir a un centro médico debe viajar 1 hora hasta la clínica más cercana.

**Canales de comunicación**

  
Celular

  
Correo

  
Internet

  
Redes sociales

**Frustraciones**

- La salud en regiones no es tan buena como en la capital
- Faltan especialistas en su territorio

**Necesidades**

- Poder acceder a un buen servicio de salud independiente de donde viva
- Reducir sus viajes a las urbes por temas médicos

Figura 5.9: Perfil "el provinciano". Elaboración propia

- **Arquetipo: EL TRABAJADOR**

Usuario: La trabajadora  
**Francisca Morales**



**Edad:** 44 años  
**Estado civil:** Casada  
**Profesión:** Ingeniera Industrial  
**Previsión:** Isapre  
**Comuna:** Santiago Centro, Santiago

**Frase favorita**  
"Mi primera prioridad es mi familia por sobre todo"

**Contexto**  
Vive con su marido y sus dos hijos de 9 y 11 años. Le gusta pasar tiempo con su familia en especial hacer panoramas los fines de semana. La pandemia le generó una depresión que le ha significado tener terapia.

**Canales de comunicación**

 Celular    Correo    Internet    Redes sociales    Computador

**Frustraciones**

- Los servicios de salud mental han subido mucho su valor.
- Llevar a sus hijos al médico le complica porque debe pedir permiso en el trabajo.

**Necesidades**

- Acceder a servicios de salud mental a un precio razonable.
- Poder cuidar a sus hijos sin que signifique un estrés.

Figura 5.10: Perfil "la trabajadora". Elaboración propia

Estos perfiles de usuarios serán utilizados en la siguiente etapa de ideación para lograr el nivel de empatía que se requiere para la creación de ideas.

## 5.3 Idear

### 5.3.1 Taller de ideación

Para el proceso de ideación se optó por realizar un taller de co-creación dado que esta actividad además de causar una gran cantidad de ideas también permite generar valor implícito al proceso, dado que las personas que trabajan directamente con el servicio tienen la oportunidad de proponer sus ideas y apreciaciones. Además, es un espacio donde conviven los distintos actores para que se relacionen en un entorno creativo. También transmite una sensación de pertenencia y consideración con los distintos actores por parte del equipo a cargo del proyecto.

El objetivo de esta actividad era generar una instancia donde los distintos actores del servicio, a distintos niveles de involucramiento, generen sinergias entre los distintos intereses con respecto al servicio y así elaborar ideas integrales. El taller fue preparado durante 1 mes y medio y la fecha fue fijada con un mes de anticipación para asegurar la asistencia de la mayor cantidad de personas. Fueron invitados personas con distintos cargos como gerentes, subgerentes, jefes de operación, ejecutivos, médicos entre otros.

El total de asistentes se puede ver en el Anexo C. El taller fue realizado a través de una videollamada de Teams donde se expuso una presentación Power Point para guiar la actividad. Las figuras de esta sección se pueden encontrar en el Anexo E.

El taller estaba estructurado principalmente en 2 partes, la primera expositiva y la segunda colaborativa. La primera parte comienza con una contextualización de la Telemedicina como habilitador tanto sobre sus beneficios y su potencial (Figura 12.8). Luego se muestra la actualidad de la Telemedicina en la ACHS y su actual funcionamiento presentando distintos indicadores como cantidad de especialidades promedio de atenciones, tasa de éxito de atenciones, niveles de satisfacción entre otros (Figura 12.9).

Después se presenta el viaje del paciente de los 3 servicios de atención de manera simplificada (CAA, CEM y SNL), considerando las distintas etapas y los dolores tanto del paciente como del servicio (Figura 12.10). Cabe mencionar que, si bien el presente trabajo se centra en el CEM y SNL, por petición de la organización se consideró también al CAA para la actividad. Con esta primera parte se pretendía sintonizar a los asistentes respecto a la realidad del servicio y transmitir los dolores que expresan los usuarios finales.

En la segunda parte que correspondía a la colaborativa, se crearon 4 subgrupos intentando que quedaran los más homogéneos posible según sus cargos y áreas. Esta sección del taller fue llevada a cabo utilizando la plataforma MIRÓ. Antes de comenzar la actividad se hizo una actividad “rompe hielo” para incentivar la participación y creatividad. Cada grupo trabajó con un usuario hipotético en base a los perfiles de usuario definidos previamente. Se trabajó con los 4 tipos de atención que tiene la ACHS: CAA-Domicilio, CAA-Asistido, CEM-Domicilio y SNL Domicilio. Primero se presentó el perfil de un usuario hipotético con algunas características como edad, sexo, ubicación y un pequeño relato de su experiencia con el servicio (Figura 12.11). La primera tarea era que cada grupo debía asignarle un nombre a este usuario hipotético con el fin de generar empatía con él.

Después de asignarle un nombre, se les presentó el viaje que cada usuario vive respecto a su viaje, dividida por las etapas y con una descripción de las acciones del paciente redactada en primera persona como por ejemplo: *“Me metí a la página del Hospital del Trabajador para reservar mi hora. Ingresé mis datos y elegí Medicina General en una fecha que me acomodaba”* (Figura 12.12).

Cada grupo debía en primera instancia revisar todo el viaje para identificar los momentos de verdad, es decir, aquellos puntos de contacto críticos donde el paciente puede cambiar drásticamente su percepción del servicio (Figura 12.13). Luego de identificar los momentos de verdad, debían establecer la satisfacción que estaba teniendo el paciente en cada una de las etapas. Por último, para al menos dos momentos de

verdad identificados debían elaborar ideas de soluciones (Figura 12.14) para aquellos puntos. Al final cada grupo debía presentar sus ideas como *pitch* ante los otros grupos simulando una “ronda de inversión” con el fin de que presentaran las ideas de forma atractiva y concisa, y que al final cada uno votara por la idea que más le gustó.

### 5.3.2 Conclusiones del Taller

El resultado de este taller fue la gran cantidad de ideas e iniciativas para resolver las distintas brechas que tiene el servicio. Además, sirvió para validar algunas hipótesis como los momentos de verdad definidos previamente y los niveles de satisfacción que se manejaban en base a la información de la etapa de “Empatizar”. A modo de resumen, las principales conclusiones del taller fueron las siguientes:

- El momento de la *Videollamada* fue un momento de verdad que se repitió para los 4 grupos trabajados, es decir, es un punto crítico que puede afectar la percepción completa del servicio.
- Para los viajes de aquellos servicios que son para pacientes No Ley, la etapa del pago resultó ser también un momento de verdad que en la actualidad no está logrando cumplir las expectativas, denotando una baja satisfacción.
- En menor medida, la sala de espera apareció como un momento importante que afecta en la experiencia del paciente.
- Por último, el envío de documentos en la post atención también se considera un punto a considerar.

### 5.3.3 Matriz de priorización

Siguiendo con la metodología del Design Thinking, luego de la etapa de empatía, definición e ideación se espera tener una gran cantidad de ideas de posibles soluciones que tienen por objetivo resolver los problemas y necesidades expuestas por los usuarios finales. La etapa de ideación se caracteriza por generar una gran cantidad de ideas, es por esto que esta parte corresponde a un punto de divergencia. Sin embargo, el siguiente paso es transitar a la etapa de convergencia donde se deben definir ciertos criterios para poder depurar la gran cantidad de material generado en la etapa anterior y así poder trabajar en aquellas ideas con más potencial o que más se acercan a la solución definitiva.

Para poder realizar este filtro de ideas se utilizó una matriz de Esfuerzo-Impacto esto con el fin de priorizarlas y establecer los distintos objetivos a alcanzar en una primera iteración. Esta matriz permite definir cómo abordar las distintas iniciativas según el cuadrante en el que se encuentren: aquellas ideas y propuestas que requieran un alto esfuerzo y tengan un alto impacto deben ser descartadas; las que requieren un bajo esfuerzo y tienen un bajo impacto quedan en segundo plano; las que tienen un alto

impacto a un bajo esfuerzo son focos de ganancia rápida y son en las que se deben enfocar rápidamente; por último, las que conllevan un alto esfuerzo pero que tienen un alto impacto es necesario generar proyectos que se hagan cargo de llevarlos a cabo.

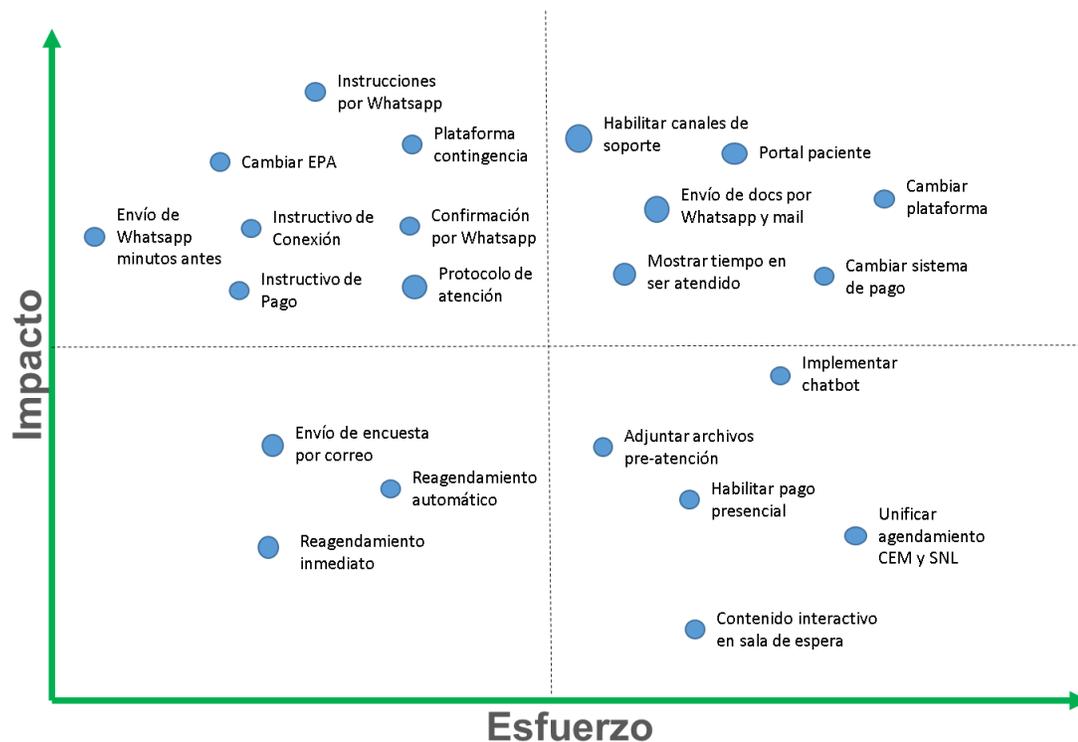


Figura 5.11: matriz de priorización. Elaboración propia

Del gráfico se pueden categorizar las distintas ideas en los siguientes grupos:

- **Alto esfuerzo – Alto impacto:** Cambiar plataforma, Cambiar motor de pago, Portal Paciente, Canales de Soporte, Tiempo para ser atendido, Envío de documentos por Whatsapp y mail
- **Bajo Esfuerzo – Alto impacto:** Cambiar EPA, Instructivo de Conexión, Instructivo de Pago, Confirmación por Whatsapp, Plataforma de contingencia, Chatbot, Protocolo de Atención, Recordatorio por Whatsapp.
- **Alto esfuerzo – Bajo Impacto:** Reagendamiento automático, Pago presencial, Contenido educativo, Unificar agendamiento CEM y SNL
- **Bajo esfuerzo-Bajo Impacto:** Reagendamiento automático, Envío de encuesta por correo.

Como se puede ver hay muchas iniciativas de bajo esfuerzo con alto impacto, pero las que solucionan los dolores más recurrentes son aquellas que requieren un alto esfuerzo. Dado que el cambio de plataforma es la propuesta de solución que se ocupa del momento de verdad más crítico, para efectos de este trabajo solo con esta propuesta se realizará la etapa de prototipo y testeo. Las otras iniciativas más relevantes serán

abordadas más adelante a través de un desarrollo más teórico y declarando las consideraciones pertinentes para llevar a cabo tales iniciativas.

## 5.4 Prototipar y Testear

### 5.4.1 Diseño del prototipo

En conversaciones con el gerente del área de Transformación Digital, se planteó la idea de desarrollar un programa de videollamada de manera interna (in house), esto a raíz de la gran cantidad de errores que ha presentado el proveedor externo actual tanto a nivel técnico como a nivel de tiempos de respuesta ante incidentes. Un desarrollo in house permitiría crear un servicio de telemedicina ajustada a las necesidades propias de los pacientes de la ACHS además de tener control y monitoreo sobre casi todo el Customer Journey. Sin embargo, a nivel estratégico esta no es una buena opción dado que implica muchos meses de trabajo y recursos los cuales verían resultados en al menos un semestre, además que las actividades centrales de la organización no es el desarrollo de productos digitales si no la entrega de servicios médicos por lo que el optar por otro proveedor es la solución que mejor asoma para el problema de plataforma.

Dada la cantidad de brechas y dolores identificadas, solo se alcanzó a prototipar y testear el cambio de proveedor de plataforma de videollamada. Dado que esta solución se simplifica en encontrar un nuevo proveedor, la dinámica de prototipar y testear es distinta a como si se realizara un producto interno, creando pilotos y testeando los distintos atributos. Para esta etapa se hizo una lista de las funcionalidades del software priorizadas con el método MOSCOW[44], esto con el fin de poder seleccionar un proveedor que se adecúe a las necesidades del servicio y los pacientes. El método MOSCOW corresponde a priorizar en base a 4 criterios:

- **Must Have:** Lo que es imprescindible que tenga el software para que funcione el proyecto
- **Should Have:** Lo que es importante pero no impide que funcione el proyecto
- **Could Have:** Lo que estaría bien tener dado que añaden valor, pero no son críticos
- **Won't Have:** No aportan valor y no vale la pena considerarlas

Al utilizar este método dio por resultado el siguiente cuadro de funcionalidades.

MVP	FEATURE	Must Have	Should Have	Could Have	Won't Have
Notificación	Llink teleconsulta al correo	X			
	Recordatorios por whatsapp y correo				X
Sala espera	Videojuegos o informacion relevante			X	
	Fondo personalizable	X			
	Mostrar tiempo en ser atendido			X	
	Chat de soporte		X		

Videollamada	Visualización datos personales médico		X		
	Alta calidad en audio y video	X			
	Chat de comunicacion paciente/medico	X			
	Compartir archivos paciente/medico	X			
	Minimizar videollamada		X		
	Acceso a ficha clinica paciente			X	
	Compartir pantalla		X		
	Pizarra virtual			X	
	Firma digital documentos			X	
	Encuesta videollamada medico	X			
	Encuesta satisfaccion teleconsulta paciente	X			
Analitica	Construcción de distintos indicadores claves	X			
Integraciones	Plataforma sap	X			
	Plataforma agendamiento	X			

Tabla 5.10: Priorización de funcionalidades de plataforma. Elaboración propia

Luego de esta priorización se puede determinar cuáles son los atributos críticos que debe tener la nueva plataforma de videollamada. Esta ficha ayuda a seleccionar de manera correcta el nuevo proveedor de telemedicina dado que sirve como plantilla y primer filtro al momento de evaluar cada opción.

En particular, el método de prototipo que se utilizó para esta etapa es la Prueba de Concepto (desde ahora POC). Las POC[3] son instancias en los que se prueba un producto o servicio para validar su funcionalidad o viabilidad, centrándose en los resultados más que en la implementación dado que por lo general tienden a ser desarrollos simples que no conlleven mucha inversión de recursos.

Se tuvo conversaciones con cerca de 7 distintos proveedores de telemedicina del país de los cuales se determinó realizar una POC con uno de ellos el cual cumplía con todos los atributos solicitados. Para el diseño de esta prueba se determinó que solo se testaría la plataforma de videollamada y sala de espera del proveedor, dado que también ofrecían otros servicios como el agendamiento, el pago o el envío de documentos, sin embargo, como el objetivo es probar solo la videollamada y la sala de espera se omitieron los otros servicios.

Para realizar la prueba de concepto se eligió el servicio de Traumatología de *SNL* esto por las siguientes razones:

1. Tiene atenciones de Telemedicina solo para la entrega de diagnóstico
2. Estas atenciones no son pagadas por lo que no se ve intervenido el proceso de pago
3. No requiere integración con otro software dado que el agendamiento de estas atenciones se realiza de manera manual por los ejecutivos

4. Si fuera en otra especialidad, como Salud Mental, requeriría hacer integraciones con la plataforma de agendamiento y de pago para no afectar el viaje del paciente o aumentar la carga laboral a los ejecutivos

Se tuvo reuniones con el equipo de operaciones de Traumatología en las cuales se mostró el diseño de la prueba de concepto así también los objetivos de esta instancia y los principales cambios en el flujo. Para entender la forma en que se implementó la POC se describirá cómo era el flujo original y cómo queda durante la prueba de concepto.

El proceso original de Traumatología consistía en que los pacientes se atendían de manera presencial en centros de ACHS donde los atendía un Médico General. Luego este médico registraba el caso en un Sharepoint[33] (aplicación de Microsoft que permite crear documentos de trabajo compartido con otros usuarios) al que tiene acceso un traumatólogo y que revisa todos los casos que son subidos ahí. Luego de revisar el caso deja su diagnóstico en el mismo Sharepoint y los ejecutivos tienen que estar revisando constantemente el mismo documento para ver qué pacientes tienen ya su diagnóstico listo para ser entregado.

Si un paciente ya tiene su diagnóstico, el ejecutivo lo contacta por vía telefónica (llamada o Whatsapp, no está definido) para agendarle una hora por Telemedicina. Luego de definir un horario la ejecutiva agenda al paciente en SAP a lo cual le llega un correo con el link de la atención. El día de la atención al paciente lo atiende otro médico general que es el encargado de entregarle el diagnóstico además de otras órdenes que haya dejado el traumatólogo.

Para la prueba de concepto solo se modificaría la etapa en que la ejecutiva agenda al paciente para su hora de Telemedicina, dado que en vez de agendarlo en SAP lo hará tanto en SAP y en la plataforma del proveedor para que así el paciente reciba el link de atención de la nueva plataforma. Cabe notar que también se debe agendar en SAP debido a que debe quedar registro de la atención, pero para que el paciente no reciba dos correos de dos plataformas distintas se desactivó el de SAP.

En la siguiente figura se puede ver el flujo BPM de la prueba de concepto:

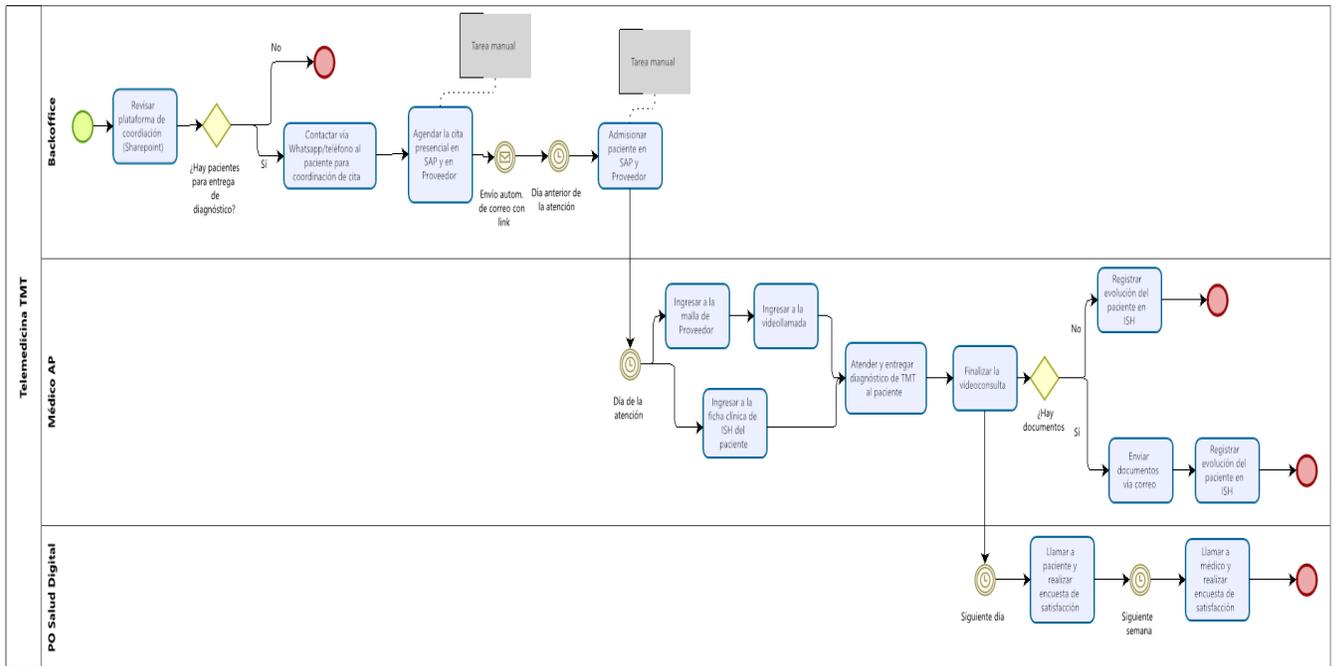


Figura 5.12: Diagrama de la POC. Elaboración propia

Luego de definir el diseño de la POC, se establecieron los distintos parámetros que se iban a medir y también los plazos límites para dar por terminada la prueba. Se iba a medir la tasa de éxito (atenciones logradas por sobre el total), la satisfacción (encuestas a los pacientes y médicos) y los atributos cualitativos expresados por los pacientes (Revisión de comentarios). Además, tendría una duración equivalente a 3 semanas o la atención a 80 pacientes, lo que ocurriera primero.

Previo a comenzar la POC, el proveedor capacitó tanto al ejecutivo como a los médicos para que utilizaran la plataforma. Para realizar las encuestas los pacientes eran llamados y encuestados al día siguiente de su atención preguntándoles 5 atributos sobre su atención las cuales debían puntuar del 1 al 5 donde 1 era Muy Malo y 5 era Muy Bueno. La herramienta de la encuesta se muestra a continuación:

1. ¿Cómo fue tu experiencia en la sala de espera?
2. ¿Qué tan fácil pudiste acceder a la teleconsulta?
3. ¿Qué te pareció la conexión de la teleconsulta?
4. ¿Qué te pareció la calidad de la imagen?
5. ¿Qué te pareció la calidad del audio?
6. En general, ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el servicio?
7. ¿Mejorarías algo de la teleconsulta? ¿Qué
8. Otro (libre comentario)

## 5.4.2 Resultados del testeo

Finalmente, la POC tuvo una duración de 3 semanas en las cuales se atendió a 107 pacientes de los cuales 37 fueron encuestados. Además, fueron dos los médicos que atendieron durante el desarrollo de la POC. Los resultados de las atenciones y las encuestas se muestran a continuación.

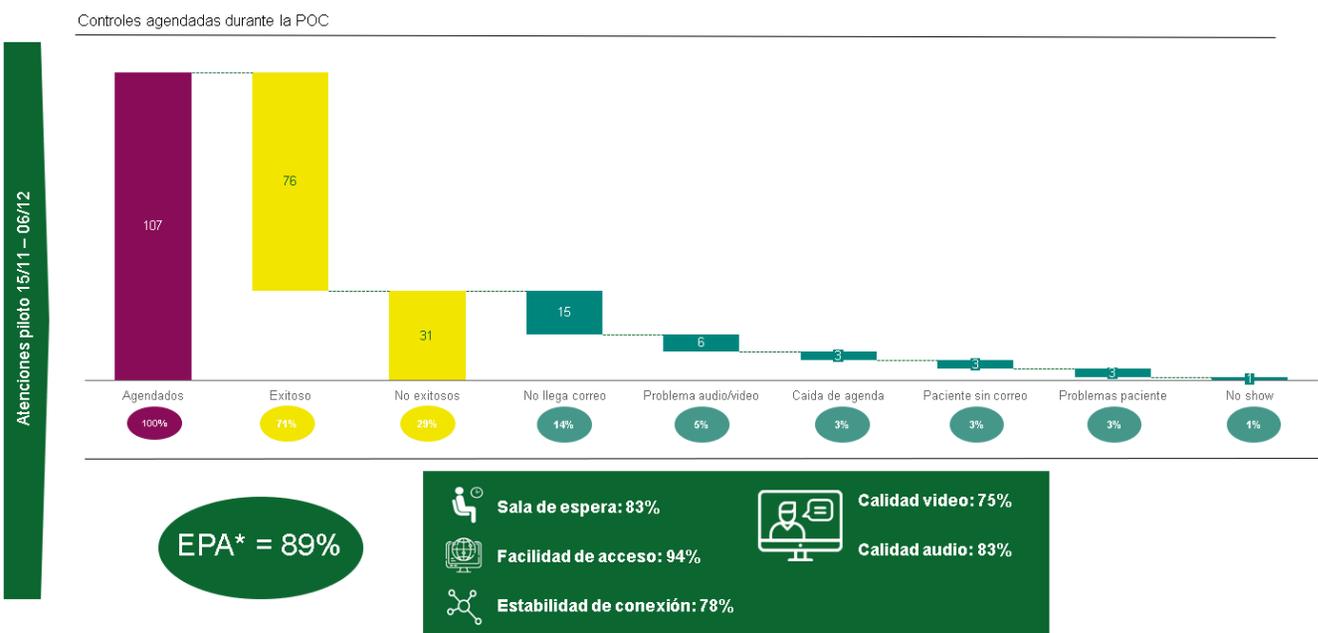


Figura 5.13: Resultados POC. Elaboración propia

Para calcular la satisfacción percibida por los pacientes se utilizó la fórmula (buenas - malas)/total donde buenas eran aquellas notas igual a 5 y 4, y las malas eran las notas 1, 2 y 3, lo que dio por resultado una EPA igual a 89% lo que es bastante bueno en comparación a la EPA de meses anteriores. De los comentarios abiertos se extrajeron las siguientes conclusiones, divididas en lo que respecta a la plataforma utilizada y al servicio general de Telemedicina:

Comentarios Plataforma	Comentarios Servicio
Valoran el canal de soporte (Whatsapp)	Baja experiencia en la sala de espera es por demora del doctor(a)
Mencionaron que no había validación del paciente	Les gustaría poder seguir haciendo sus exámenes en la ACHS
Se confundían en la sala de espera (ir al box) o no sabían si podían utilizar las otras funciones antes que llegara el médico	Reclaman que no les entregan un informe resumen al final de la atención

Que le envíen el link por Whatsapp y se agregue a su calendario digital	Cuando son de la tercera edad les ayuda un familiar (los asisten en la atención o en el agendamiento)
Mejorar la estabilidad de la plataforma. Hay casos en que se veía pixelado o que no se escuchaba	Hay casos en que no tienen correo, pero utilizan teléfono

Tabla 5.11: comentarios de pacientes encuestados

Algunos comentarios de los pacientes se muestran a continuación:

- "...no sabía qué botón apretar pero por whatsapp me contestaron todas mis dudas..."
- "Es primera vez que me atiendo por telemedicina y no tuve mayores problemas"
- "Mejoraría temas de conexión, se cortó una vez"
- "Yo mejoraría la conexión, que sea mas estable, se pegaba la imagen"
- "No le mejoraría nada"  
"Hasta ahora ningún problema"

También se entrevistó a la ejecutiva y los dos médicos que fueron parte de la prueba de concepto para poder tener su apreciación desde el lado de la operación y de la comparación con la plataforma actual.

Comentarios Positivos	Brechas
Los links no tienen caducidad, dejan de ser útiles solo cuando el médico finaliza la sesión	No tiene simbología del status de la atención, por lo que no se puede monitorear el estado de la consulta
La plataforma es de uso fácil y amigable en general	No tiene la opción de reenviar el link de la videoconsulta al paciente en caso de que no le haya llegado
	No era intuitivo el entrar a la videoconsulta (pacientes no sabían entendían la sala de espera por la cantidad de íconos que tenía)

Tabla 5.12: comentarios ejecutiva

Comentarios positivos	Brechas
Les acomoda que les llegue al correo los pacientes que tienen citados	No había información del paciente en la videollamada
Le gustó la interfaz en que se les presentaba su agenda con los pacientes	Algunos pacientes no sabían cómo activar el micrófono
Puede personalizar el fondo de pantalla	Para que se actualice la agenda deben actualizar la página

Tabla 5.14: Comentarios médicos

Los aprendizajes extraídos de esta Prueba de Concepto son los siguientes:

- Los canales de soporte son claves tanto para la experiencia del paciente como para el éxito de la atención, dado que asisten al paciente cuando tiene problemas lo que les permite terminar el viaje.
- El paciente aprecia más el estar informado sobre su atención en la sala de espera que estar entretenido.
- Make it simple, la sala de espera a pesar de tener muchas opciones, algunos pacientes se confundían sobre qué acción tomar.
- El dolor de la sala de espera sigue siendo por la demora del médico, y porque no saben si los atenderán o no.
- Hay pacientes, en especial tercera edad, que no tienen correo y utilizan el de un familiar para poder agendarse.
- Problemas de imagen siguen ocurriendo, esto puede ser debido a la conexión de los pacientes de lugares más remotos.
- La tasa de atenciones no exitosas sigue siendo alta y su mayor causa es porque no llegan los correos con los links. Se maneja la hipótesis de que puede llegar al canal de Spam de los correos y por eso no lo encuentran los pacientes.

## 6. PROPUESTA DE REDISEÑO

La propuesta final de rediseño de servicio considera tanto aquellas ideas y atributos que fueron testeados como aquellos que no, considerando también factibilidades técnicas y normativas para que la propuesta tenga un carácter de alcanzable e implementable y no caiga en una proposición utópica, dado que el servicio puede ser diseñado para cubrir todas las necesidades de este pero se debe considerar que no todas las soluciones son realizables, por diversos motivos, por lo que es importante que la propuesta sea tan resolutiva en su objetivo como realizable en su implementación.

Antes de elaborar el servicio deseado se establecieron ciertos atributos que deben ser parte de la solución y serán transversales a lo largo del servicio. Estos atributos son los pilares que dan directrices al diseño e implementación y deben ser considerados en cada instancia que se requiera tomar una decisión. Estos atributos son los siguientes:

1. **Nivelación hacia abajo “Make it simple”:** Gran parte de los pacientes corresponden a un rango etario mayor (arriba de los 40) y de Fonasa, por lo que es importante que sea un servicio intuitivo y amigable para el usuario. Diseñar para un usuario de poca habilidad digital y con recursos técnicos básicos (hardware y cobertura)
2. **Cercanía:** Habilitar y poner a disposición del usuario distintos canales de atención a los que pueda recurrir en cualquier momento de su Journey. Es importante no

solo tenerlos disponibles, si no lograr que el paciente sepa cómo y dónde recurrir a estos canales. Que, a pesar de la distancia, el paciente se sienta acompañado en todo momento.

3. **Seguimiento y gestión:** Lograr medir la satisfacción del paciente en los momentos de verdad del servicio. Tener las herramientas correctas en los puntos correctos para medir la calidad del servicio y tomar acción anticipada cuando se requiera.
4. **Estandarización:** A pesar de que distintas líneas de atención funcionan con Telemedicina, la experiencia percibida en cualquiera de ellos debe ser similar si no la misma, independiente del servicio. Que cuenten

## **6.1 Customer Journey TO BE**

En base al trabajo de investigación, en el cual se reconocieron las distintas etapas del viaje del paciente además de los momentos de verdad que contiene, se identificaron los dolores y brechas, y se idearon soluciones de las cuales algunas fueron testeadas, se diseñó el viaje del paciente deseado o Customer Journey TO BE el cual tiene por objetivo ser el punto de partida para las distintas iniciativas que se generen para implementar el viaje a cabalidad. Este flujo fue elaborado junto al equipo de Salud Digital, equipo encargado del servicio de Telemedicina y validado por el área de Experiencia.

El nuevo viaje de paciente considera 4 etapas: Agendamiento, Pre-atención, Atención y Post-atención. Dentro de cada etapa hay distintos procesos que los componen y que serán detallados a continuación.

### **6.1.1 Pre-atención**

#### **6.1.1.1 Agendamiento**

El agendamiento comienza cuando el paciente ingresa a la página web ([www.achs.cl](http://www.achs.cl) o [www.hospitaldeltrabajador.cl](http://www.hospitaldeltrabajador.cl)) para agendar una hora por telemedicina. Ahí encuentra información sobre las especialidades habilitadas para telemedicina, así como el valor y la duración de las atenciones, esto para que el paciente tenga conocimiento de las características del servicio. También se puede encontrar una infografía que resume el paso a paso de cómo es el proceso de atención de telemedicina. Además, debe contener un apartado de “Preguntas Frecuentes” donde hay respuestas a preguntas como “Qué es la telemedicina”, “Beneficios de la telemedicina”, “Qué se necesita para tener una teleconsulta”, entre otras. También es importante instruir a los pacientes respecto a este servicio en especial en temas como las situaciones en que se recomienda utilizar telemedicina, dado que es un servicio complementario y no sustitutivo de una atención médica completa. Además, con el fin de validar los recursos mínimos que tiene el paciente para tener su atención, se puede agregar un apartado el cual testeé las velocidades de carga y descarga de la red del paciente, el cual puede compararse con

una tabla que estará en la misma página de agendamiento y así el mismo paciente determine la factibilidad de poder realizar su atención. La velocidad de bajada es qué tan rápido es la conexión a internet para descargar datos en un dispositivo. Por otro lado, la velocidad de subida se asocia a la velocidad con el cual el dispositivo envía información hacia internet[39].

A continuación, se muestra una tabla referencial de las velocidades requeridas para tener desde una videollamada básica hasta una de alta calidad con datos extraídos de internet[25]:

<b>Calidad Videollamada</b>	<b>Velocidad requerida (bajada y subida)</b>
Baja	300 kbps
Regular	400 kbps
Regular sin interrupciones	500-600 kbps
Alta definición	1.2 Mbps
Alta definición sin interrupciones	1.5-2 Mbps

Tabla 9.1: velocidades para videollamada.

Al momento de agendar una hora puede buscar por especialidad o por especialista. Luego de seleccionar su hora debe ingresar sus datos personales (Nombre, Rut, teléfono, correo electrónico, confirmación de correo electrónico, previsión). Por último, debe aceptar los Términos y Condiciones de la atención de Telemedicina, el cual es un tema normativo que se debe cumplir.

Además, esta página debe mostrar de manera clara los distintos canales de soporte disponibles para el paciente en caso de tener alguna duda.

El objetivo de esta etapa es proveer toda la información que respecta al servicio de telemedicina al paciente, para que esté informado y no tenga expectativas erróneas respecto sobre el servicio que recibirá. También el habilitar un proceso de agendamiento sencillo y claro.

### **6.1.1.2 Pago**

La etapa de pago es un momento que puede incidir directamente en la decisión de un paciente de volver a tener su tele-consulta con la organización, dado que un proceso pago complejo puede generar que el paciente se abrume con tantos pasos, que se enrede y que finalmente requiera de ayuda para realizar su pago, o que en definitiva no realice el pago, lo que implica que no se atenderá con este prestador y probablemente no lo vuelva a hacer. Es por esto que es importante desarrollar una etapa de pago simple, sencillo y amigable para el usuario.

La propuesta a desarrollarse solo considera la elaboración de las distintas etapas que debe contener el proceso de pago, no así los recursos técnicos específicos que se requieren para implementarse.

El proceso de pago que se propone con el fin de maximizar la conversión, evitando no pagos por dificultad del proceso, y mejorar la experiencia del paciente es el siguiente:

1. Una vez agendada la cita, dentro de la misma página de agendamiento debe ir un botón para pagar.
2. Al hacer click se abrirá otra ventana según la previsión del paciente:
  - 2.1 En caso de que sea Fonasa, se abrirá la plataforma de IMED donde el paciente puede comprar su bono electrónico.
  - 2.2 En caso de que sea particular, se dará la opción de pagar por *webpay*[28] o *sencillito*[23] por ser de los motores de pago más conocidos en el país.
  - 2.3 En caso de que sea Isapre, habilitar un canal de envío de bonos comprados en las Isapres, dado que no existen plataformas que integren la venta de bonos de las Isapres directamente. Este canal puede realizarse a través de un formulario donde además de adjuntar el bono, se deba ingresar los datos del paciente que se atenderá, los que deben ser iguales a los ingresados en el agendamiento.
3. Una vez realizado el pago regresa a la página de agendamiento donde se muestra un mensaje de confirmación del pago, y además indica que durante los próximos minutos recibirá un correo con la información de su atención y el link para ingresar a esta misma. Además, indica que de no recibir el correo mencionado anteriormente durante los próximos 20 minutos<sup>1</sup>, debe comunicarse al teléfono de soporte el cual se muestra en el mismo mensaje.

Por último, se despliega una encuesta tipo semáforo con la pregunta “¿Cómo fue tu experiencia en el proceso de agendamiento y pago?”.

<sup>1</sup>Este tiempo es referencial. El real debe ser según el promedio de tiempo con el motor de agendamiento con el que se trabaje.

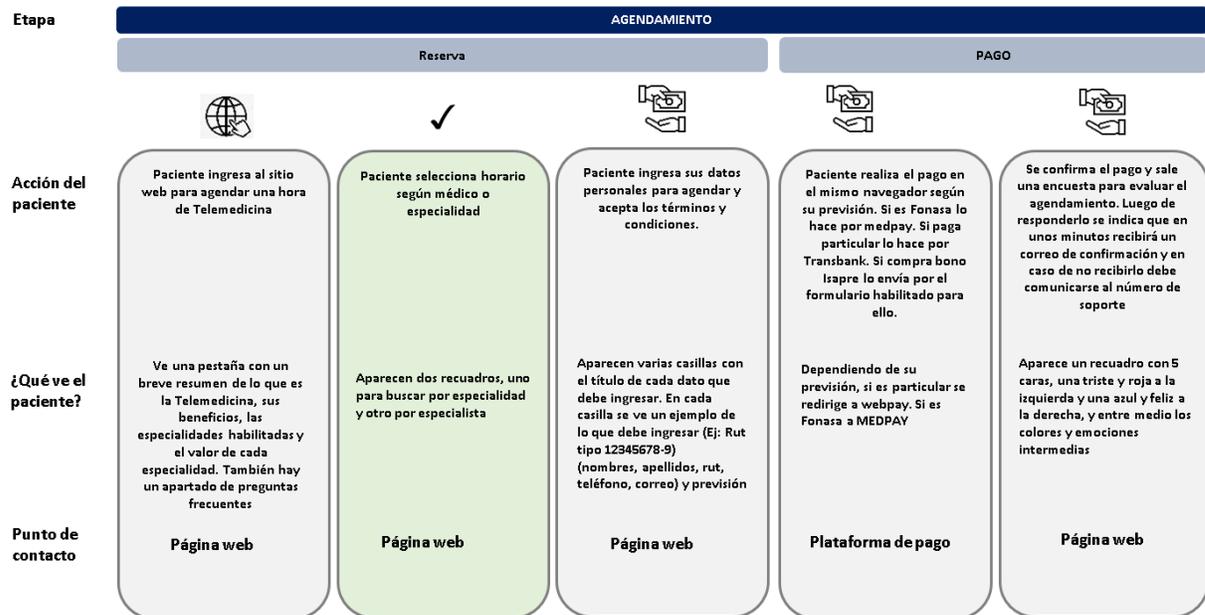


Figura 6.1: Customer Journey etapa reserva y pago.

### 6.1.1.3 Confirmación

Luego de realizar el pago, el paciente recibe el correo de confirmación del pago y de la reserva con un resumen de la información de su atención como el día, la hora y el médico. También el correo lleva adjunto una infografía en el cual se muestran los siguientes puntos de contacto que tendrá hasta antes de su atención como el recordatorio y el paso a paso que debe realizar para tener su atención correctamente como el conectarse 15 minutos antes de la hora, estar en un lugar con buena conexión y que sea tranquilo, entre otras recomendaciones.

Este correo también va acompañado de una extensión de archivo “ics”, para que se agende automáticamente en su calendario digital. La extensión ics [4] es un formato que permite importar y exportar entradas de calendario y enviarlas, así como publicarlas para que estén a libre disposición de otros usuarios. Además, se incluye la opción de poder subir documentos previos a la atención y la opción de anular o reagendar la cita.

### 6.1.1.4 Recordatorio

Con el objetivo de evitar No-show, el día anterior a la cita el paciente recibirá un mensaje a través de Whatsapp para confirmar la asistencia a la atención, y que en caso de que no vaya a tomarla puede cancelarla o reagendarla. Los No-show son eventos en los que los pacientes no asisten a sus atenciones agendadas sin previo aviso.

Luego, 15 minutos antes de la hora de la atención el paciente recibe otro correo electrónico con el link para conectarse el cual también contiene una infografía del paso para conectarse a su videoconsulta.

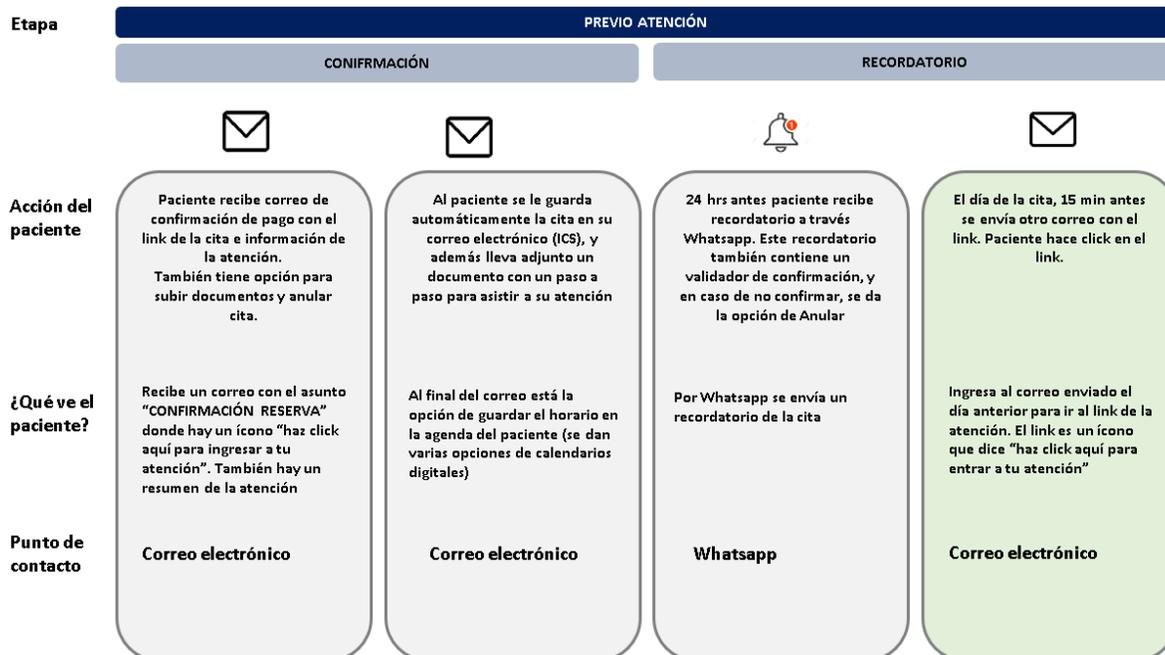


Figura 6.2: Customer Journey etapa confirmación y recordatorio.

## 6.1.2 Atención

### 6.1.2.1 Sala de espera

Al cargar el link, ingresa a la sala de espera virtual la cual dentro de sus principales características está que el paciente puede ver la información de la atención como el nombre del médico, la especialidad, la fecha y hora de la atención. También se muestra una espera en línea que indica la cantidad de pacientes en fila delante del paciente y el tiempo estimado en que será atendido. También hay una sección para adjuntar archivos o documentos en caso de que el paciente requiera subirlos y además tiene la opción de comprobar el funcionamiento de su cámara y su micrófono.

En el momento que el médico ya está en la atención, aparece una notificación que indica al paciente que el médico ya llegó y si desea hacer ingreso a la videollamada con la opción única de ingresar.

El objetivo de esta etapa es mantener informado al paciente tanto de que está en la atención correcta (lo valida viendo los datos de la atención) y también de que será atendido dado que hay una fila virtual y un tiempo de espera estimado.

### 6.1.2.2 Teleconsulta

Luego de que el paciente ingresa a la Teleconsulta, el médico se presenta de acuerdo con el protocolo de atención que será descrito más adelante. La plataforma tiene

distintas funcionalidades que permiten que la atención se sienta cercana y que sea de calidad con la posibilidad de compartir pantalla o tener un chat entre médico y paciente. El total de funcionalidades propuestas serán descritas más adelante.

El objetivo de esta etapa es, por un lado, asegurar una videollamada de calidad tanto en audio y video, y que tenga una estabilidad de conexión. Además, el médico debe comportarse de manera empática y cercana, asegurándose de resolver todas las dudas e inquietudes que pueda presentar el paciente.

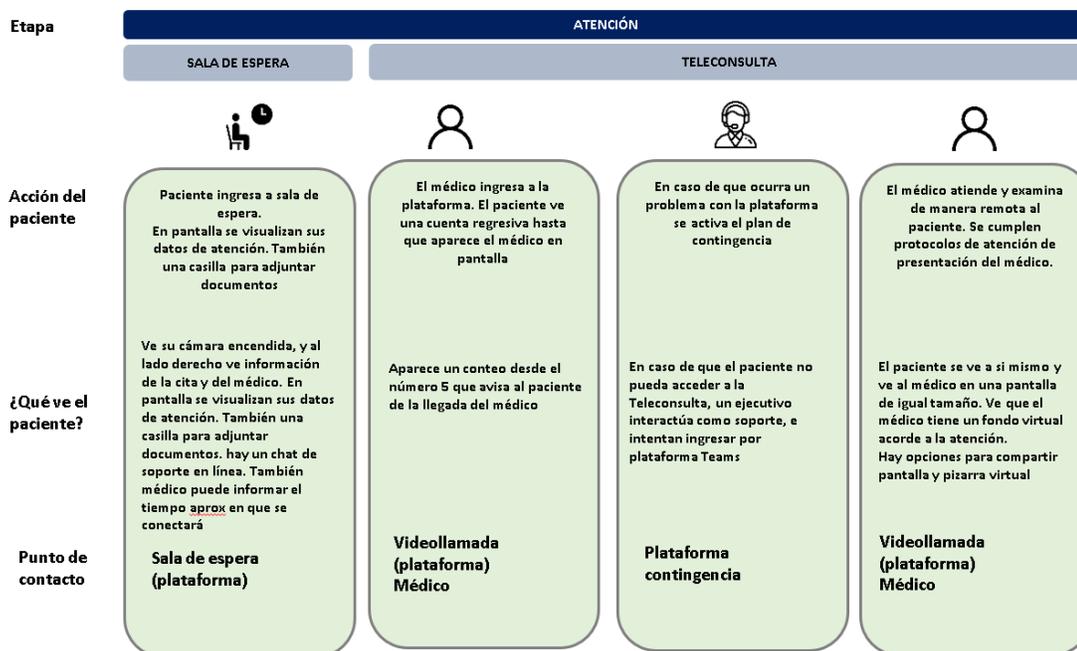


Figura 6.3: Customer Journey etapa sala de espera y teleconsulta

### 6.1.3 Post-Atención

#### 6.1.3.1 Encuesta Post Atención

Luego de que el médico finaliza la atención, al paciente se le muestra una breve encuesta post-atención para evaluar los distintos criterios de su atención. Al responder la encuesta se le agradece por haber preferido el servicio de la ACHS y se le indica que los documentos y órdenes clínicas pendientes serán enviadas a su correo electrónico en un plazo máximo de un día hábil. También en caso de que necesite agendar una nueva consulta se le muestra un botón que dirige directo a página de agendamiento.

El objetivo de esta encuesta es poder extraer información inmediata sobre la experiencia del paciente y asegurar una alta tasa de respuesta dado que la encuesta será vista por todos los pacientes.

### 6.1.3.2 Envío de documentos

El envío de documentos debe ser enviadas el mismo día o a más tardar el siguiente día. Estos deben ser enviados únicamente por correo electrónico y debe tener un formato estándar. Se recomienda que este formato sea PDF dado que es el que más se utiliza en los distintos servicios. El documento idealmente lo debería cargar el mismo médico que atendió al paciente en la plataforma de telemedicina con la que se trabaje y que sea un proceso automático de envío.

El objetivo es agilizar el envío de documentos sin requerir de labores manuales por parte de los ejecutivos, y así garantizar los plazos y calidad de documentos.

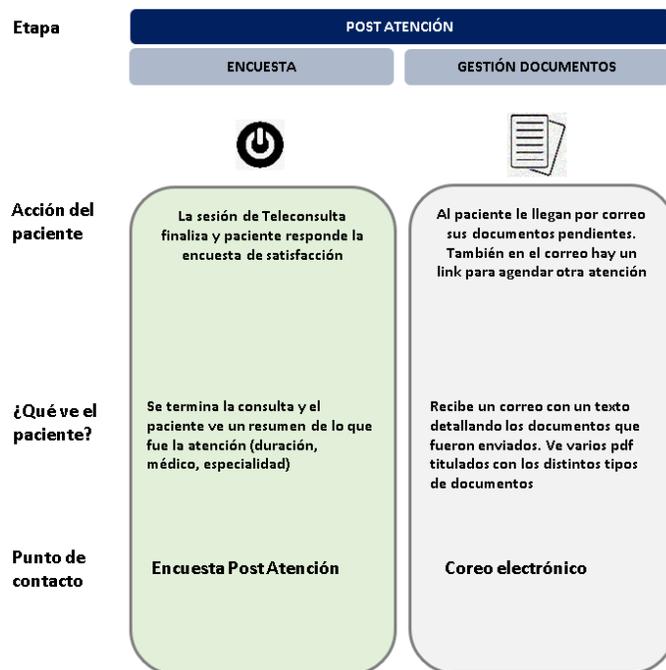


Figura 6.4: Customer Journey etapa encuesta y envío de documentos.

## 6.2 Proveedor y plataforma de videollamada

Dado que por decisión de la organización se optará nuevamente por la contratación de un proveedor externo para la herramienta de videollamada, de igual manera es importante definir los atributos que se necesitarán de la herramienta y poder elegir correctamente al proveedor. Sin embargo, además del producto es importante que este proveedor cumpla otros criterios en su rol de prestador de la herramienta.

Para la resolución de este punto lo primero es definir los requerimientos tanto funcionales como de calidad, que debe incluir esta solución de plataforma de videollamada, a fin establecer estándares mínimos para poder realizar una correcta teleatención. Para la definición de estos requerimientos se utilizó de base los que ya incluye

la actual plataforma de videollamada, complementando con otros requerimientos extraídos de distintas instancias de ideación realizadas en el proceso de rediseño.

A continuación, se enlista los requerimientos que debe cumplir la plataforma de Videollamada:

- **Chat en línea:** Tener un chat en línea que esté disponible desde el momento en que el paciente ingrese en la sala de espera, que pueda resolver cualquier inquietud o duda que pueda surgir.
- **Recordatorio por Whatsapp:** Que tenga la función de poder programar un mensaje de recordatorio al paciente a través de Whatsapp para ser enviado días antes de la atención.
- **Sala de espera:** Que tenga una sala de espera donde el paciente pueda ver su lugar en la fila virtual y un tiempo estimado en que comenzará la atención.
- **Visualización de datos del personal médico:** Que en pantalla el paciente pueda ver datos del médico que lo atenderá como su nombre y especialidad.
- **Alta calidad de audio y video:** En condiciones ideales tanto de hardware como de banda ancha, la resolución de la imagen y el audio deben ser los óptimos. En caso de haber problemas de cobertura del paciente, que la calidad de imagen se ajuste a la banda ancha para poder mantener la atención y que el audio se mantenga claro.
- **Chat de comunicación:** Habilitar una canal de chat para ser utilizado en cualquier caso que requiera de una comunicación escrita entre el paciente y el médico.
- **Compartir archivos:** Junto al chat, disponer de la opción para el envío de documentos en diversos formatos como imágenes o informes.
- **Minimizar videollamada:** En caso de que tanto médico como paciente necesiten navegar por otras interfaces en sus dispositivos, puedan minimizar la videollamada, pero puedan seguir observando a la otra persona.
- **Acceder a la ficha clínica del paciente:** Tener un único y rápido acceso del médico a la ficha clínica del paciente, y así evitar tiempos ociosos en que el médico busca la ficha clínica en el sistema.
- **Compartir pantalla:** Para facilitar la entrega información de ambas partes, el compartir pantalla es una buena herramienta. Además, como se verá más adelante, sirve para hacer un resumen de la consulta al paciente.
- **Whiteboard:** Una pizarra interactiva donde ambos usuarios puedan ilustrar de mejor manera a través del dibujo.
- **Estado de la llamada:** Al igual que la plataforma actual donde la visualización de las atenciones en el sistema contiene un sistema de símbolos para saber el estado de la atención (paciente conectado, médico conectado, ambos conectados, atención finalizada), la nueva plataforma debe tener el mismo atributo para que el ejecutivo pueda monitorear el estado de las atenciones en tiempo real.

Respecto a las consideraciones que se debe tener con el proveedor son las siguientes:

- **Operaciones en Chile:** Debe tener sus operaciones y casa matriz dentro del territorio para que los tiempos de respuestas sean lo más inmediato posible y que la diferencia horaria condicione estos tiempos.
- **Integración:** Dado que la ACHS trabaja con el sistema ERP SAP para la mayoría de sus sistemas de gestión y almacenamiento de datos, el proveedor debe ser capaz de poder integrar su producto a SAP y así habilitar los distintos flujos bilaterales de datos.
- **Registro de datos:** Que tenga la capacidad de registrar distintos tipos de datos respecto a las videollamadas como la duración de estas, los tiempos de espera, entre otros. La totalidad de datos necesarios que se deben registrar serán descritos en el apartado 6.5.
- **Customización:** Debe tener la capacidad de poder hacer desarrollos específicos para la organización según los requerimientos que puedan surgir, partiendo por temas de imagen corporativa como el poder agregar logos y colores propios de la organización.

### 6.3 Canales de soporte

Al ser un servicio digital el cual los pacientes usan desde sus hogares o donde se encuentren, los canales que se disponen para dar soporte al paciente son pocos y estos solo son habilitados por el proveedor, en caso contrario el paciente no tiene la posibilidad de comunicarse con algún ejecutivo para solucionar su problema puntual. En comparación a las atenciones presenciales donde los pacientes tienen varios puntos de soporte a los cuales acudir como guardias, ejecutivos, enfermeros, doctores, etc. Es por esto que es importante tener canales de soporte de fácil acceso y rápida respuesta que ante cualquier incidente puedan atender al paciente y darles una solución en el momento.

Para esta arista se propone implementar al menos 3 canales disponibles para los pacientes de telemedicina:

- **Canal telefónico:** Se debe disponer de un canal telefónico el cual atienda las urgencias y consultas de los pacientes de telemedicina. Este canal telefónico debe ser atendido por el ejecutivo del servicio correspondiente, es decir, del CEM o de SNL.
- **Whatsapp:** Se debe disponer de un número de Whatsapp al cual los pacientes puedan escribir para resolver sus dudas. Se debe hacer la distinción entre el canal de Whatsapp propio del servicio de la ACHS y el del proveedor. El de la ACHS será manejado por el ejecutivo del servicio, mientras que el del proveedor será manejado por este mismo. La diferencia es que el canal brindado por la ACHS estará disponible desde a etapa de agendamiento, mientras que el del proveedor

solo será utilizado en la etapa de recordatorio cuando se le envíe el mensaje de recordatorio por Whatsapp.

- **Correo electrónico:** Se debe disponer de un correo electrónico único donde reciba todas las solicitudes respecto a Telemedicina. Este correo también será manejado por el ejecutivo del servicio.
- **Chat en línea:** Este chat estará presente en la sala de espera virtual donde el paciente podrá realizar las consultas que puedan surgir en esa etapa. Este chat estará encargado por el proveedor externo.

#### 6.4 Protocolos de atención

Es importante identificar que el servicio de Telemedicina no solo se basa en las herramientas digitales que hacen posible esta atención remota, sino también en las personas que están detrás del servicio a distintos niveles de involucramiento, desde el médico que es quien presta el servicio como tal hasta los ejecutivos que realizan el soporte a los pacientes.

Es por esto que también es importante establecer protocolos de atención de cara al paciente, con el fin de asegurar una buena atención y mantener el estándar de calidad que caracteriza a la organización en sus atenciones presenciales. Estos protocolos pretenden ser una base y guía de cómo atender al paciente para que este pueda experimentar el servicio de manera fluida y clara, y que además pueda sentirse escuchado y atendido disminuyendo las brechas entre una atención presencial y una remota.

Se trabajó en los protocolos de atención para los dos cargos que tienen más interacciones con el paciente, los cuales son el *ejecutivo de admisión* y el *médico*. Para la elaboración de estos protocolos se basó en documentos y protocolos ya trabajados internamente por la organización para otros servicios, en específico para los ejecutivos comerciales (Anexo F), quienes visitan presencialmente a los clientes, y para asesores de pymes (Anexo F) que realizan sus contactos a través de llamada telefónica o de videollamada.

El resultado del protocolo de atención del médico sería el siguiente:

*(Presentación personal: Vestir uniforme de médico y utilizar fondo virtual de ACHS o de un box clínico\*)*

1. **Saludar:** Saluda cordialmente.
2. **Asegurar calidad de videollamada:** Para tener una teleconsulta impecable, asegúrate que la imagen y el sonido sean los adecuados para ambos.
3. **Presentación:** Preséntate diciendo tu nombre y especialidad.

4. **Validar identidad del paciente:** Refiérete al paciente por su nombre y solicita que exhiba su carnet en la cámara para verificar su identidad. En caso de que no sea posible, valida su identidad preguntándole su RUT.
5. **Proceder a realizar la atención:** Procede a realizar la atención haciendo las consultas respectivas para la correcta evaluación del caso.
6. **Recordar viaje que sigue:** En caso de que queden Órdenes Clínicas pendientes, menciónales cuales son y que se les enviarán a través de correo electrónico en formato PDF una vez terminada la atención.
7. **Resolver posibles dudas:** Pregúntale si lo entendió todo o tiene más dudas respecto su atención. Aclara todas las dudas que pueda tener.
8. **Encuesta de satisfacción:** Cuéntales que realizamos encuestas de satisfacción para evaluar y mejorar nuestro servicio.
9. **Finalizar la atención y despedida:** Genera un cierre de la atención, confirmando los pasos a seguir (próximas atenciones) y acuerdos levantados (exámenes). Por último, despídase cordialmente.

## 6.5 Sistema de Gestión de la Experiencia

El trabajar en la experiencia deseada para los usuarios es solo el comienzo de la gestión integral de la experiencia de los pacientes, dado que primero se debe poder medir la satisfacción que están sintiendo los pacientes con el servicio, para que con estos indicadores para la gestión de la mejora continua. La medición es un recurso necesario para disminuir la brecha entre el servicio deseado y el servicio real que experimentan los pacientes.

### 6.5.1 Planes de contingencia

Si bien es importante tener establecido el Customer Journey que experimentarán los pacientes que se atiendan por Telemedicina, es importante también anteponerse ante cualquier incidente o problema que pueda surgir e interrumpir la atención, desde el atraso del médico hasta una falla en la plataforma de videollamada. Es importante tener planes de contingencia con el fin de mitigar los efectos en la experiencia de los pacientes, en especial para aquellos momentos de verdad donde es importante asegurar una alta satisfacción.

Se propone tener un plan de contingencia para la etapa de la *videollamada*, la cual tiene un alto nivel de criticidad y de efectos negativos en caso de fallar. Este plan consiste en el uso de Power Automate para crear un flujo automatizado en el que integre un Forms de Microsoft (software para crear formularios) con la aplicación de Teams, donde en el caso de que la plataforma del prestador externo esté inhabilitada por algún problema, el ejecutivo pueda agendar a los pacientes llenando un formulario con los datos del paciente, y que al llenarlo el flujo de Power Automate generará una cita de videollamada en Teams automáticamente, además de enviarle un correo de agendamiento al paciente,

y dado que los médicos tienen perfil de Teams, la atención también quedará agendada en su calendario.

### 6.5.2 Encuesta de Satisfacción

Al definirse dos momentos de verdad críticos durante el viaje que son el Agendamiento y la Tele-consulta, es importante lograr captar la satisfacción de esas etapas para poder gestionar esos puntos en caso de que estén con niveles muy bajos y que afecten la percepción del servicio completo.

Para poder medir de manera correcta la experiencia percibida por los pacientes de Telemedicina, se propone establecer 3 encuestas durante todo el Patient Journey: La primera al momento de terminar de agendar, la segunda al finalizar la tele-consulta y por último una EPA como tal que se realice a una muestra representativa de pacientes.

La primera encuesta debe ser exhibida luego de que el paciente haya realizado el pago, y se propone que sea a través de una ventana emergente con una simple pregunta que puede ser “¿Cómo fue tu experiencia con el proceso de agendamiento y pago?”, y que el paciente pueda responder en base a opciones tipo semáforo[37] (Figura 6.2) utilizando 5 opciones de respuesta de izquierda a derecha: Insatisfecho, Poco Insatisfecho, Ni satisfecho ni insatisfecho, Poco Satisfecho, Muy Satisfecho. Cada opción debe ir acompañada de un emoji de cara con los colores Rojo, Naranja, Amarillo, Verde Claro y Verde Oscuro, respectivamente.



Figura 6.5: Encuesta tipo semáforo

La segunda encuesta debe ser exhibida luego de que finalice la tele-consulta. Apenas se corta la llamada, al paciente le aparece una ventana emergente donde se presenta la pregunta “¿Qué tan satisfecho te sentiste con la tele-consulta?” y que siguiendo la misma estructura de la encuesta anterior, se presenten las opciones desde Insatisfecho hasta satisfecho acompañadas de *emojis* con colores que ayuden comprender a qué se refiere cada opción. También se sugiere habilitar un apartado de comentario libre en caso de que el paciente quiere registrar alguna apreciación particular.

Por último, la Encuesta Post Atención (EPA) debe ser realizada a una muestra representativa del total de pacientes atendidos por Telemedicina. Esta encuesta debe ser más extensa que las dos anteriores ya que debe medir la satisfacción con el servicio completo, además de otros atributos de igual valor. Para esta encuesta se usó como base la EPA que se utiliza para las atenciones presenciales, adaptándola al servicio de Telemedicina. Finalmente, en esta encuesta se deben medir 6 atributos, con puntuación

de escala del 1 al 7 siendo 1 Muy Insatisfecho y 7 Muy Satisfecho, utilizando el siguiente script de preguntas:

1. ¿Cómo evalúa la facilidad para acceder a la atención?
2. ¿Cómo evalúa el tiempo de espera para ser atendido?
3. ¿Cómo evalúa su atención médica de telemedicina?
4. ¿Cómo evalúa la información recibida durante su atención?
5. ¿Cómo evalúa la amabilidad y apoyo prestado por el personal?
6. ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el servicio brindado?
7. ¿Le recomendaría el servicio a un amigo o familiar suyo?
8. (Pregunta abierta) ¿Desea agregar un comentario o sugerencia?

De las preguntas mencionadas anteriormente, la más importante en términos de indicador es la número 6 dado que abarca la percepción total del paciente con respecto al servicio. Sin embargo, también es importante observar el comportamiento de los otros atributos que pueden estar afectando en la satisfacción de los pacientes.

Además, con la pregunta 7 se pretende comenzar a medir el Net Promoter Score (NPS) para lograr evaluar la fidelidad de los pacientes con el servicio, el cual es un indicador clave para el negocio de SNL dado que recién está empezando a funcionar y tiene proyecciones crecientes de atenciones para los siguientes años, y el hecho de saber si los pacientes recomiendan el servicio con sus cercanos permite analizar si se lograrán las proyecciones propuestas o no. Cabe mencionar que el NPS puede tomar valores entre el -100 y el 100 donde el -100 indica que todos son detractores y el 100 indica que todos son promotores.

La diferencia entre el índice de satisfacción (CSAT en inglés, EPA en el caso de la ACHS) y el de recomendación (NPS)[8] es que el primero busca medir las sensaciones más efímeras de los pacientes con respecto al servicio, es decir, una percepción del corto plazo, mientras que el NPS evalúa más el largo plazo intentando medir la fidelidad del usuario.

### 6.5.3 Indicadores operacionales

Además de los indicadores de satisfacción y recomendación, también para este servicio es manejar otros tipos de indicadores operacionales que permitirá a la operación también monitorear el funcionamiento del servicio. Entre los indicadores más importante que se deben considerar son los siguientes:

- **Tiempo de espera:** Corresponde al tiempo entre que el paciente se conecta a la videollamada y que ingresa el médico. Este indicador es para medir el tiempo que demora el paciente en ser atendido.

- **Tiempo de atraso:** Corresponde al tiempo entre la hora de la atención y la hora en que se conecta el médico. Este indicador es para medir cuantos minutos de atraso comienza la atención.
- **Duración llamada:** Corresponde al tiempo entre la hora que se conecta el médico y que finaliza la llamada.
- **Exceso duración llamada:** Corresponde a la resta entre la duración real de la atención menos la duración establecida (20min en promedio, pero depende de la especialidad, en psicología son de 40min). Este indicador permite medir si las atenciones están durando el tiempo establecido o si es más o menos.
- **Tiempo de alargue:** Corresponde al tiempo entre la hora en que debería haber finalizado la videollamada y la que finaliza realmente (Ejemplo: si la atención comenzaba a las 13:30 y duraba 20 minutos, el indicador sería la resta entre la hora que termina y las 13:50). Este indicador es para medir cuanto tiempo después de la hora establecida termina la atención.

## 7. GESTIÓN DEL CAMBIO

Dado que este rediseño conlleva un alto grado de cambios tanto en la incorporación de nuevas herramientas digitales como en nuevas labores y formas de trabajar, es probable que exista resistencia y dificultades a este cambio principalmente de las personas y equipos que se verán afectados directamente. Es por esto que es importante contar un plan de gestión del cambio que asegure la correcta implementación del proyecto, que mitigue los riesgos y que sirva de ejemplo para próximos proyectos que puedan surgir. Para diseñar el plan de gestión de cambio se utilizó el modelo Chess, propuesto por Eduardo Olgún (Olgún E., 2005).

Este modelo considera 10 puntos a tener en cuenta al momento de realizar el plan, sin embargo, solo se trabajará con 8 de estos puntos. Para los puntos elegidos se proponen una serie de acciones para facilitar la implementación.

- **Liderazgo y gestión de proyecto de cambio:** El liderazgo tiene las labores de ser el rol declarativo, movilizador y acogedor. También declara el espacio de lo posible y lo imposible, y tiene la responsabilidad de construir el sentido y relatos del proyecto. Por otro lado, la gestión se encarga de la acción, coordinación y realización del proyecto. Para cumplir este punto se propone que sea el mismo equipo que implementa el proyecto el que se haga cargo del liderazgo y gestión del cambio, que se caractericen por tener una escucha activa frente a los distintos actores relevantes y que sean capaces de resolver dudas e inquietudes, además de motivar constantemente a los distintos equipos de personas involucradas en la implementación.

- **Sentido y estrategia del proceso de cambio:** Hace referencia por un lado al declarar la dirección, el sentido y la forma del proceso de cambio, transmitiendo tanto el porqué de la necesidad y también los beneficios que esta traerá. Por otro lado, indica el cómo se hará el proceso de cambio. Para esto se propone que se construya un relato donde siempre se haga énfasis en el dolor actual que vive la organización en especial la magnitud y a quienes aqueja (pacientes, ejecutivos, médicos, jefes de operaciones, reputación de la ACHS), y también recalcar los resultados positivos que se lograrán una vez adoptados los procesos de cambio (menos esfuerzos en tareas manuales, disminución de errores, más satisfacción de usuarios internos y externos, mayor recomendación del servicio). Este relato debe ser transmitido fuertemente en las primeras reuniones con los distintos stakeholders para incitar el apoyo y colaboración de estos, y también se debe mantener durante toda la implementación para recordar constantemente el por qué se está viviendo el cambio y que el resultado será positivo para todos quienes participan.
- **Cambio y conservación:** Es importante declarar lo que se cambiará y lo que se conservará, esto para disminuir las resistencias y temores que puedan nacer en las personas, y también para cuidar ventajas competitivas que tiene la organización. Para este caso dentro de los principales cambios que ocurrirán son la adopción de una nueva herramienta digital, el cambio en las labores de ciertos cargos y las habilidades que se requerirán para operar las nuevas herramientas. Dentro de los puntos a conservar más relevantes es que no habrá despidos por incapacidad de utilizar la nueva herramienta pues habrá capacitaciones, también la importancia de la experiencia del paciente se debe mantener como pilar central.
- **Metaobservación, rediseño y seguimiento del proceso de cambio:** Como cualquier implementación, esta puede ir sufriendo cambios durante su avance y es importante poder identificar prácticas o acciones que no están funcionando y tener la flexibilidad para cambiarlas. Para poder identificar y alertar a tiempo estas situaciones es importante tener un seguimiento integral del proceso, tanto de los resultados operacionales como el sentir de las personas, sin embargo es importante que el seguimiento se vea como un apoyo y no como una persecución para encontrar errores y culpables. Se propone tener reuniones, al menos semanales, con los distintos equipos que están siendo parte del proceso, donde se puedan levantar apreciaciones y preocupaciones, además de definir indicadores de rendimiento y valores de referencia que alerten de algún inconveniente.
- **Prácticas para el cambio:** Las prácticas para el cambio permiten tanto habilitar e iniciar el proceso de cambio y también generan el cambio en sí mismas. Dentro de las prácticas que pueden apoyar el cambio está el de habilitar instancias de

reuniones entre las distintas personas que están siendo parte del proceso, en los cuales, a través de dinámicas, puedan compartir sus apreciaciones, preocupaciones y recomendaciones, esto con el objetivo que se sientan escuchados y considerados el proceso y así generar más sentido de pertenencia y colaboración. Estas reuniones pueden ser tanto grupales y/o individuales dependiendo de si se quiere obtener feedback más honesto para el caso de las individuales, o si se quiere mantener a los equipos motivados y sintonizados en el caso de las grupales.

- **Gestión de las comunicaciones:** Es clave que la comunicación entre las distintas partes del proceso sea fluida y eficiente. Una buena comunicación permite la construcción de relaciones que son catalizadoras de los procesos. Es por esto que es importante habilitar espacios y canales de comunicación óptimos y que conecten a todos los actores del proceso. Además de la forma de comunicación, es importante que la información y el mensaje sea igual para todos. Para esto se pueden crear canales digitales como grupos de Teams, también declarar a qué personas dentro del equipo a cargo se deben dirigir para resolver los distintos temas que puedan surgir.
- **Gestión emocional del proceso de cambio:** Los procesos de cambios son llevados a cabo por *las personas* y el estado anímico y emocional que prevalezca en ellos puede condicionar el resultado final del proyecto. Es por esto que es importante que el liderazgo se haga cargo de mantener un ambiente de confianza y colaboración entre las distintas partes, motivando y empoderando a los equipos a trabajar. Esto no quiere decir que las personas no puedan decaer o no sentirse cómodas, esto puede ocurrir, pero lo relevante es cómo se gestionan estas emociones para que no afecte el desarrollo del proyecto. Es por ello que el liderazgo debe transmitir empatía y cercanía a los demás para poder conectar con las personas y poder detectar estas emociones, además de habilitar instancias y canales en los cuales se puedan expresar. Se recomienda realizar una breve encuesta semanal específicamente para medir los estados de ánimo, donde las personas midan su ánimo en una escala del 1 al 5, así como midan el ánimo del equipo en la misma escala y también puedan escribir alguna situación particular tanto positiva o negativa que les haya afectado. Es importante que esta encuesta sea anónima y se declare tal atributo a las personas, esto con el fin de obtener respuestas más sinceras.
- **Evaluación y cierre:** Este punto abarca 3 espacios: 1) declarar y comunicar los límites y alcances así como el inicio, etapas y fin del proyecto; 2) mantener un seguimiento del avance, el impacto generado y el aprendizaje acumulado; y 3) hacer el cierre y evaluación final del proyecto. Para el primer punto es esencial tener una reunión de inicio o Kick Off que asistan todas las personas involucradas y donde se exponga toda la información del proyecto como las fechas, plazos,

hitos críticos y toda la información relevante. Para el segundo punto se requiere tener instancias de seguimiento como reuniones periódicas (pueden ser semanales) y también el monitoreo de indicadores de rendimiento. Es también necesario mostrar los resultados de los avances a los stakeholders. Por último, para el tercer punto se debe tener una reunión de cierre donde se asistan las mismas personas del Kick Off, donde se deben exponer los resultados del proyecto, determinar si los objetivos se cumplieron o no, y explicar las causas de aquellos que no. Independiente del resultado se debe reconocer el esfuerzo y dedicación entregada por las personas durante el proceso, esto para no desincentivar ni desmoralizar de cara a otros proyectos. En caso de que sea un éxito rotundo, se recomienda realizar una instancia de celebración extralaboral y así enaltecer las retribuciones de pasar por procesos de cambio.

## 8. RECOMENDACIONES DE IMPLEMENTACIÓN

Para implementar el viaje del paciente deseado requiere del trabajo de distintas áreas dentro de la organización tales como áreas de procesos, operaciones, experiencia, comercial entre otras.

Para llevar a cabo este proyecto se recomienda establecer un equipo central que esté a cargo de la gestión y monitoreo del proyecto. Este equipo debe delegar las labores que no les incumben directamente, pero deben hacer seguimiento del avance de aquellas labores de manera periódica, al menos 2 veces a la semana, esto de procurar que se cumplan los plazos de entrega y la calidad del desarrollo. También para asegurar un desarrollo incremental y disminuir errores se propone trabajar en base a metodologías ágiles en específico la metodología SCRUM[7], pero adaptándola a la dinámica de trabajo del equipo. En particular se recomienda utilizar algunas “ceremonias” propias de SCRUM tales como:

- **Sprint:** Los sprint serán los ciclos de trabajo que compongan el total del proyecto de implementación, donde cada sprint debe durar 1 o 2 semanas dependiendo de los objetivos o backlogs definidos.
- **Daily:** Estas reuniones diarias de no más de 15 minutos tienen como objetivo sintonizar sobre las labores que se realizarán durante el día. Además de exponer problemas u obstáculos que pueda tener algún integrante del equipo.
- **Planning:** Esta ceremonia es para definir las labores a realizar durante el presente sprint, el cual puede tener la duración de 1 o 2 semanas según lo determine el equipo.
- **Review:** Esta ceremonia es para mostrar a los stakeholders, en este caso a los encargados de SNL y CEM, sobre los avances del desarrollo abriendo el espacio para feedback. Se debe realizar al finalizar cada sprint.

Para el caso de la EPA esta debe ser delegada al área de Experiencia de Pacientes, dado que es el área encargada tanto de monitorear los indicadores de experiencia, así como las distintas iniciativas y proyectos que tienen relación con la experiencia. Si bien el presente trabajo tiene una propuesta de Encuesta para realizarse, es el área de experiencia quienes deben elaborar la versión definitiva, definiendo tanto las preguntas como la escala de medición y los valores de referencia.

Para el caso de las infografías o folletos con instrucciones tanto del método de pago como de la atención, se debe trabajar en conjunto con el área de Marketing y el área de Experiencia dado que así se asegura que el trabajo sea cubierto tanto en forma como en fondo, y que termine siendo de utilidad para los pacientes.

La selección de la plataforma es labor del equipo central llevarla a cabo. Para esta iniciativa se recomienda realizar nuevas pruebas de concepto como la descrita en el apartado 5.4.1 esto con el fin de poder probar distintos proveedores y poder elegir el que más se adecúa a las necesidades del servicio. Sin embargo, ante la gran cantidad de proveedores que existen actualmente no es óptimo hacer pruebas con todos, por lo que para asegurar una buena elección en un plazo no lejano se proponen los siguientes criterios:

- **Funcionalidades:** que las funcionalidades que contiene el producto sean similares a las definidas en el apartado 5.4.1 o que al menos considere aquellas definidas como MUST HAVE en el método MOSCOW.
- **Costo:** que la propuesta comercial sea conveniente para la organización, inclinándose por aquellas que sean de menor costo.
- **Customización:** que el proveedor sea capaz de realizar trabajos a pedido por la organización dado que la ACHS al tener distintos servicios, cada uno de estos podría diferir en su necesidad respecto a la plataforma, como la integración de firma digital.
- **Tiempos de respuesta:** que el proveedor tenga tiempos de respuesta rápidos ante cualquier falla o inconveniente que ocurra con la plataforma.
- **Casos de éxito:** que el proveedor tenga antecedentes de trabajos exitosos con otras organizaciones del rubro que respalden el valor y calidad del servicio.

Además de considerar estos criterios, se recomienda no hacer más de 3 pruebas de concepto, esto porque puede generar desgaste de energía en los distintos equipos implicados, además que puede transmitir un mensaje de no éxito el cual no es favorable para el correcto desarrollo del proyecto.

Luego de seleccionar el proveedor, el proceso de implementación también requerirá un trabajo en conjunto y coordinado con la operación tanto del **CEM** y **SNL**, donde se tendrá que capacitar a los médicos y ejecutivos con el uso de la nueva

plataforma. Se recomienda que luego de las capacitaciones se realicen “marchas blancas” antes de implementar por completo el nuevo servicio, para que la adaptación de la operación sea paulatina y controlada, disminuyendo los riesgos y aplacando los errores que puedan surgir. Es importante que este proceso sea acompañado de una buena gestión del cambio que asegure un proceso positivo e impecable.

Por último, se recomienda que la implementación sea realizada en máximo 6 meses, donde al final de este plazo ya se debería tener finalizada la elección del nuevo proveedor, la realización de la nueva encuesta, haber capacitado a los especialistas con los protocolos de atención. Si bien, la mayoría de las propuestas son realizables en un periodo de tiempo breve, se estiman 6 meses principalmente por la elección del proveedor dada la importancia de elegir la alternativa que mas se adecúe, y por los riesgos que conlleva en no elegir correctamente.

## **9. IMPACTO DEL REDISEÑO**

Al analizar la propuesta de rediseño se puede apreciar que varios de los planteamientos recaen en la automatización de procesos, redistribución de labores, cambio de proveedor, elección de formatos.

Dado el objetivo central de este trabajo el cual se centraba en realizar un rediseño enfocado en la experiencia de los pacientes, es que el principal impacto que tendrá la implementación será en los niveles de satisfacción de los usuarios con respecto al servicio, así también la percepción y recomendación que tengan con el mismo.

La EPA y el NPS si bien son métricas utilizadas para medir la satisfacción del cliente y su disposición a recomendar la organización, estas métricas no generan ingresos directamente, pero son útiles para mejorar la experiencia del paciente y aumentar su lealtad, lo que puede llevar a mayores ingresos a largo plazo. A continuación, se presentan algunas formas en que estas métricas se pueden monetizar:

1. Mejora de la retención de pacientes: Si los pacientes están satisfechos con la experiencia, es más probable que regresen y se atiendan en el futuro, lo que puede aumentar los ingresos a largo plazo.
2. Aumento de la recomendación de pacientes: Un alto NPS indica que los pacientes están dispuestos a recomendar los servicios de la ACHS a otros. Esto puede generar nuevos pacientes y aumentar los ingresos.
3. Identificación de problemas en el servicio: Si una baja EPA o NPS indica problemas con el servicio, puede tomar medidas para mejorar la experiencia del paciente. Esto puede llevar a una reducción en los costos asociados con la atención al cliente y una mayor satisfacción del cliente, lo que puede llevar a mayores ingresos.

4. Creación de una ventaja competitiva: Si la ACHS tiene una alta puntuación en la EPA o NPS, puede usar esto como una ventaja competitiva para atraer nuevos clientes y aumentar los ingresos.
5. Creación de programas de fidelización: Si los clientes están satisfechos con su experiencia, puede crear programas de fidelización para mantenerlos comprometidos y aumentar las ventas repetidas.

Se espera alcanzar un promedio de EPA igual o mayor al 90%, esto bajo los supuestos de que las propuestas de rediseño inciden en aquellos momentos de verdad que presentaban mayor insatisfacción (como la videollamada o el proceso de pago), además de haber definidos planes de contingencia en caso de falla de estos mismos puntos. Sobre el NPS, se esperaría valores superiores al 0 y cercano al 50, es decir, que hay más promotores que detractores.

En resumen, aunque la EPA y el NPS no generan ingresos directamente, pueden ser herramientas valiosas para mejorar la experiencia del paciente y aumentar la lealtad, lo que puede llevar a mayores ingresos a largo plazo. Sin embargo, la propuesta de valor y pilar estratégico de estos nuevos servicios no es generar lucro, si no que generar valor social disponiendo a todos los chilenos los recursos y capacidades características que tiene la ACHS, las que son reconocidas a nivel nacional[2] y latinoamericano[32]. De hecho, en su memoria anual del 2021[31] declaran que con estos negocios buscan abordar tres problemáticas: la falta de oferta médica para atender ciertas patologías; los precios inasequibles para gran parte de la población; y por último la falta de especialistas.

Además, en la misma memoria declaran que su principal segmento a abordar son los pacientes FONASA dado que este segmento corresponde a los que tienen un nivel socioeconómico más bajo y no pueden acceder a la atención privada. A nivel nacional, el 77% de la población chilena corresponde a pacientes FONASA[19], sin embargo, al ver el evolutivo anual de pacientes FONASA que se han atendido en estos servicios de la ACHS vemos que son equiparados e incluso superados por los pacientes de previsión privada.

### Salud No Laboral (SNL)

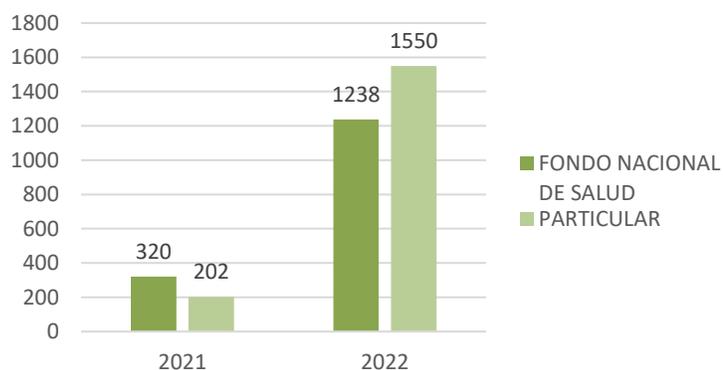


Figura 9.1: Pacientes por previsión en SNL. Elaboración propia

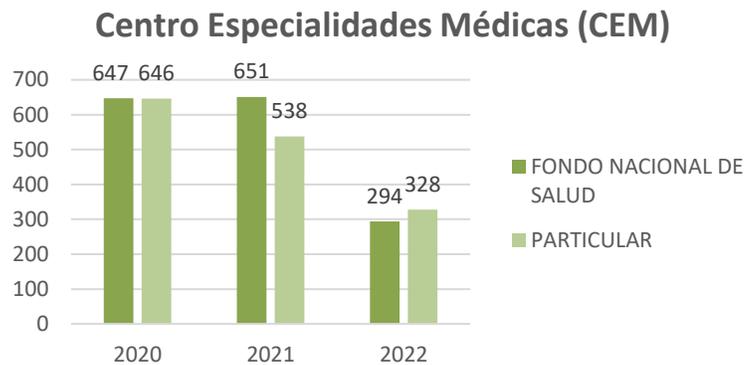


Figura 9.2: Pacientes por previsión CEM. Elaboración propia

Este fenómeno en parte se puede deber a la vuelta a la presencialidad en varios de los servicios, sin embargo, el hecho de que haya más pacientes de provisiones particulares indica que no se está logrando el objetivo estratégico de estos negocios. Además, se prevé un alza en la demanda por atenciones de salud mental dado que una estadística indica que 8 de cada 10 chilenos ha sufrido alguna enfermedad mental durante el último año, según una noticia del diario La Tercera[14].

Con este pronóstico de alta demanda, sumado a las metas de atenciones propuestas por el servicio de Salud no Laboral, un diseño de servicio centrado en el usuario es clave para poder cumplir con los distintos objetivos dado que generaría una buena satisfacción en los pacientes, que significaría que el mismo paciente decida mantener a la ACHS como su centro para atención de salud mental. Además, implicaría que el mismo usuario recomiende el servicio a sus cercanos lo que se traduce en la captación de más prospectos de usuarios logrando tener un alcance mayor entre los segmentos de interés, en especial FONASA, y que por consiguiente se podría cumplir con las metas de atenciones propuestas por el negocio.

Sumado a las proyecciones de atenciones de Salud No Laboral, actualmente la demanda por estas prestaciones no copa la oferta total donde diariamente hay cerca de 56 bloques de atenciones disponibles (7 psicólogos con 8 bloques disponibles), sin embargo, en promedio se tienen entre 25 a 30 atenciones diarias

Los recursos para lograr implementar gran parte del rediseño propuesto los tiene ya la organización, por ejemplo, la elaboración de instructivos para el pago o para tener la tele-atención pueden ser elaborados por personal del área de Marketing como diseñadores por lo que el costo sería en HH.HH. Para la propuesta de nueva plataforma de videollamada no conlleva realizar una inversión dado que esta sería solicitada a un proveedor externo con un acuerdo del tipo SaaS. Sin embargo, con el actual proveedor también se tiene un contrato por el cual se paga mes a mes por la mantención de la

plataforma. El costo de la plataforma actual es de 2.310€ lo que traducido a valor peso chileno equivale a \$1.990.069,28 (valor al 13/03/2023) y considera un total de 1.000 videollamadas con una duración de 40 minutos. Por cada videollamada adicional se agrega un costo de 0,3€ que equivale a \$258,45

El contratar un nuevo proveedor debiese considerarse que el costo sea igual o menor al proveedor que se tiene actualmente. Sin embargo, se propone escoger en lo posible a un proveedor que en su propuesta comercial considere un costo fijo de prestación de servicio, es decir, que independiente de si se realiza 10 atenciones o 10.000 atenciones, el valor del servicio se mantenga constante. Esto bajo la premisa del escalamiento a largo plazo que se tiene con los servicios de Telemedicina, ya que así por un lado se tiene un incentivo de alcanzar un volumen mínimo de atenciones que solvente el costo del proveedor, y, por otro lado, al superar el volumen de atenciones tendrían márgenes positivos los que pueden ser re invertidos en el mismo servicio para aumentar la oferta de especialistas, de especialidades y de la mejora continua del servicio. No se considera como objetivo el reducir costos para el aumento de patrimonio dado que son servicios sin fines de lucro.

Otro impacto no percibido es la reducción de labores tanto a ejecutivos como médicos. Para el caso del ejecutivo ya no tendría que estar enviando correos manuales para apoyar el pago de los pacientes; no tendría que verificar todos los comprobantes de pago para validarlos; no tendría que realizar manualmente los cambios de estado de las atenciones en SAP pues sería proceso automático; no tendría que digitalizar y enviar los documentos post atención. Sin embargo, se le encargarían otras labores ligadas al soporte y asistencia a través de los canales de soporte, es decir, será encargado de atender las consultas telefónicas y de responder los correos que llegan.

Por el lado del médico, principalmente se vería beneficiado en el envío de documentos ya que no tendría que enviarlos directamente él, si no que solo los tendrá que cargar en la plataforma del proveedor.

## **10. CONCLUSIÓN**

Los beneficios de utilizar metodologías centradas en los usuarios son transversales y tienen repercusiones tanto en la organización como en los usuarios. En un rubro tan importante como lo es la salud, donde las personas que requieren de estos servicios son por necesidades relacionadas a la integridad de su cuerpo o mente, es muy crítico el que su experiencia en estos servicios sea lo más amena posible y que no signifique una dolencia más el poder acceder a ella.

También entender que el servicio médico no se limita a la atención con el especialista, si no que esta comienza desde el momento en que la persona presenta

algún malestar y decide buscar ayuda profesional, y finaliza cuando la dolencia en particular ya está sanada. Todo lo que ocurre entre esos dos puntos son parte del proceso que vivirá el paciente y en los puntos que interfieren las organizaciones es importante que se preocupen de, además ser un prestador, ser un acompañante en todo el proceso.

El hacer parte del proceso al usuario permite identificar muchas necesidades que no son posibles de reconocer cuando se trabaja herméticamente dentro de la organización, y esto es en parte porque la organización también tiene sus propios intereses que, si bien apuntan a tener pacientes satisfechos, no son logrables si no se da el esfuerzo de entender la necesidad real y expectativas de los usuarios.

El diseñar servicios con metodologías como el Design Thinking obligan a que durante todo el proceso se tenga como arista central al usuario, haciéndolo parte de todo el proceso desde donde se identifican las brechas a solventar hasta validar que realmente el servicio que se está construyendo le aporta valor al paciente y no solo a la organización. Esto a largo plazo asegura una satisfacción alta por parte del usuario lo que se traduce en fidelización dado que buscará vivir la misma experiencia que solo la tendrá asegurada con aquella organización. Para la empresa se traduce en cliente fieles quienes además de volver a atenderse con ese prestador, buscarán que sus cercanos también utilicen el mismo servicio.

Si bien el diseñar un servicio ajustado a las necesidades del usuario asegurará en un principio la acogida de este, es descuidado creer que la satisfacción está garantizada solo por este diseño. Es crucial poder monitorear y hacer seguimiento del funcionamiento del servicio, poder medir los indicadores claves que mostrarán si se está cumpliendo con los objetivos o no, y en caso de no estar cumpliéndolos, tomar acción a tiempo para resolverlos.

También es importante identificar a todos los actores involucrados en torno a un servicio, tanto los internos como los externos. Entender que los usuarios no solo son lo que reciben el servicio si no también aquellos que lo proveen directamente, en el caso de este trabajo, considerar tanto a médicos como ejecutivos es tan relevante como el usuario final, pues ellos también son parte del servicio por lo que en el diseño también deben estar consideradas sus necesidades y expectativas. El hacerles parte de proceso de diseño genera sensaciones de pertenencia lo que son transmitidas también a los pacientes.

El caso de la ACHS, al ser una organización que dentro de sus pilares estratégicos declara el valor social y la calidad de atención es imperante el centrarse en entregar servicios que se adecúen a las necesidades de los pacientes. Estas prácticas implicarán realizar gastos en distintos recursos, pero tendrán un efecto positivo en la satisfacción de los pacientes y en la percepción popular hacia la ACHS, permitiéndole cumplir distintas

declaraciones estratégicas que caracterizan a esta organización. Es así como el rediseño centrado en la experiencia no genera retornos económicos directamente, pero son útiles para mejorar la experiencia del paciente y aumentar su lealtad, lo que puede llevar a mayores ingresos a largo plazo producto de la fidelización de pacientes quienes optarán por seguir siendo usuarios de la ACHS, así también la recomendación que estos hagan en su entorno, generando la captación de nuevos pacientes. Esto es clave para cumplir las metas de atenciones que tiene propuesto Salud No Laboral en Salud Mental de llegar a las 7.000 atenciones a Diciembre de 2023.

Por último, se concluye que es factible implementar el rediseño de servicio sin incurrir en mayores inversiones de las que ya se tienen actualmente que es la contratación del proveedor de telemedicina. El resto de las propuestas son realizables con recursos que ya maneja la organización y con un trabajo coordinado del nuevo equipo central que se encargue del servicio de Telemedicina.

Esta implementación debe efectuarse en no más de 6 meses donde la etapa que más tiempo conllevará será el testeo de distintos proveedores, pero las otras tareas pueden ser realizadas en un menor plazo. Este tiempo es definido dada la urgencia de la implementación del nuevo servicio (el cual debe ser lo antes posible) y la holgura para implementar correctamente los distintos cambios tanto de protocolos y encuestas, así como de proveedores. Además, como resultado se espera lograr niveles de EPA iguales o superiores al 90% y, en caso de ser implementado, el NPS debería alcanzar niveles mayores a 0 y cercanos al 50.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

- [1] ACHS. (s/f). ACHS Web. Recuperado el 7 de marzo de 2023, de <https://achs.cl/>
- [2] ACHS elegida la empresa más respetada del sector salud. (2017, abril 1). Prevención Integral & ORP Conference. <https://www.prevencionintegral.com/en/en-clave-prevencion/noticias/2017/07/25/achs-elegida-empresa-mas-respetada-sector-salud>
- [3] Aguirre, M. F. (2021, enero 26). Prueba de Concepto (PoC): qué es y ejemplo de su utilidad. appvizer.es; Appvizer. <https://www.appvizer.es/revista/organizacion-planificacion/gestion-proyectos/prueba-de-concepto>
- [4] Archivos ICS: exportar, enviar y recibir entradas de calendario. (s/f). IONOS Digital Guide. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.ionos.es/digitalguide/correo-electronico/cuestiones-tecnicas/abrir-archivos-ics/>
- [5] Asana. (s/f). Qué es un plan de contingencia y cómo crear uno en 8 pasos • Asana. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://asana.com/es/resources/contingency-plan>
- [6] Atención de pacientes en nuestros centros de salud. (s/f). ACHS Web. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.achs.cl/centro-de-noticias/noticia/2020/atencion-de-pacientes-en-nuestros-centros-de-salud>
- [7] Atlassian. (s/f). Scrum. Atlassian. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.atlassian.com/es/agile/scrum>
- [8] Bischoff, A. (2021, mayo 4). Índice de satisfacción del cliente (CSAT) vs Net Promoter Score (NPS) vs Puntuación del esfuerzo del cliente (CES): ¿Qué métrica de satisfacción del cliente es mejor? Delighted. <https://delighted.com/es/blog/choose-customer-satisfaction-metric-csat-nps-ces>
- [9] Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. Design issues, 8(2), 5. <https://doi.org/10.2307/1511637>
- [10] Custódio, M., Siqueira, A., & Ospina, A. (2021, febrero 22). Mapa de Empatía: qué es y cómo hacerlo en 6 pasos. Blog de Inbound Marketing y Ventas | RD Station. <https://www.rdstation.com/blog/es/mapa-de-empatia/>
- [11] Dam, R. F., & Siang, T. Y. (2016, octubre 20). What is design Thinking and why is it so popular? The Interaction Design Foundation. <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular>
- [12] de la Información y las Comunicaciones, M. de T. (2011). GUÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE USUARIOS DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS. Gov.co. [https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-8536\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-8536_recurso_1.pdf)
- [13] de la Salud, O. P. (2016). Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28413/9789275319031\\_spa.pdf?sequence=6#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Panamericana%20de%20la,paho.org%2Fpermissions](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28413/9789275319031_spa.pdf?sequence=6#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Panamericana%20de%20la,paho.org%2Fpermissions)

- [14]Desborde de la salud mental: el plan de gobierno y las soluciones de los expertos para enfrentar la crisis. (2022, diciembre 31). La Tercera. <https://www.latercera.com/la-tercera-domingo/noticia/desborde-de-la-salud-mental-el-plan-de-gobierno-y-las-soluciones-de-los-expertos-para-enfrentar-la-crisis/ZKQN2ICMFBG7VI6SK2A25YS7DA/>
- [15]Design Thinking en Español. (s/f). Design Thinking en Español. Designthinking.es. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.designthinking.es/inicio/herramienta.php?id=5&fase=empatiza>
- [16]Dimock, M. (2019, enero 17). Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/>
- [17]El software de gestión de experiencia líder. (2018, mayo 24). Qualtrics - ES LA. <https://www.qualtrics.com/es-la/>
- [18]Estadísticas anuales. (2020). SUSESO: Estadísticas. <https://www.suseso.cl/608/w3-propertyvalue-10364.html>
- [19]Fonasa Chile 2022. (s/f-a). Fonasa.Cl. Recuperado el 12 de marzo de 2023, de [https://www.fonasa.cl/sites/Satellite?c=Page&cid=1520002749112&pagename=Fonasa2019%2FPage%2FF2\\_ContentidoDerecha](https://www.fonasa.cl/sites/Satellite?c=Page&cid=1520002749112&pagename=Fonasa2019%2FPage%2FF2_ContentidoDerecha)
- [20]Fonasa Chile 2022. (s/f-b). Fonasa.Cl. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.fonasa.cl/sites/fonasa/conoce-fonasa>
- [21]Hospital del Trabajador ACHS. (s/f). Hospital del Trabajador. Recuperado el 7 de marzo de 2023, de <https://www.hospitaldeltrabajador.cl/>
- [22]Imed: Facilitamos tus trámites en salud. (s/f). I-Med.Cl. Recuperado el 7 de marzo de 2023, de <https://www.i-med.cl/>
- [23]Inicio - Portal Publico. (s/f). Sencillito.com. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.sencillito.com/inicio>
- [24]IZO. (s/f). Arquetipos & Customer Journey. IZO. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://izo.es/soluciones/customer-journey/>
- [25]Jiménez, J. (2020, julio 16). Velocidad de Internet que necesitas para una videollamada. Test de Velocidad. <https://www.testdevelocidad.es/2020/07/16/velocidad-internet-videollamada/>
- [26]La mejor solución de pagos para tu empresa o negocio - Portal Público - Transbank - Portal Publico - Transbank. (s/f). Transbank.cl. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://publico.transbank.cl/>
- [27]Ley 16.744. (s/f). Subsecretaría de Previsión Social. Recuperado el 7 de marzo de 2023, de <https://www.previsionsocial.gob.cl/sps/seguridad-social/sst/ley-16-744/>
- [28]Link de Pago transbank - webpay CL. (s/f). Webpay.Cl. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.webpay.cl/>

- [29]Lozano, A. (2020). GUÍA PRÁCTICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TELEMEDICINA. Falmed.cl. [www.falmed.cl/falmed/site/docs/20200526/20200526111934/gui%CC%81a\\_pra%CC%81ctica\\_para\\_la\\_implementacio%CC%81n\\_de\\_telemedicina\\_dra\\_lozano\\_1.pdf](http://www.falmed.cl/falmed/site/docs/20200526/20200526111934/gui%CC%81a_pra%CC%81ctica_para_la_implementacio%CC%81n_de_telemedicina_dra_lozano_1.pdf)
- [30]Marco Regulatorio ley 16744. (s/f). ACHS Web. Recuperado el 7 de marzo de 2023, de <https://www.achs.cl/nosotros/achs-corporativo/marco-regulatorio-ley-16744>
- [31]Memoria 2021. (s/f). ACHS Web. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.achs.cl/memoria-2021>
- [32]MEMORIA INTEGRADA 2020 - ACHS. (2021). ACHS Web. <https://www.achs.cl/home-memoria-2020>
- [33]Microsoft Sharepoint. (s/f). Microsoft.com. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.microsoft.com/es-cl/microsoft-365/sharepoint/collaboration>
- [34]Montalvo, S. (2018, mayo 29). ¿Para qué sirven realmente los talleres de co-creación? Uncommon Design Strategy. <https://medium.com/uncommon/para-qu%C3%A9-sirven-realmente-los-talleres-de-co-creaci%C3%B3n-12f97cbc6e7c>
- [35]Montero, Y. H. (2015). Experiencia de Usuario: Principios y Métodos. Yusef.es. [https://yusef.es/Experiencia\\_de\\_Usuario.pdf](https://yusef.es/Experiencia_de_Usuario.pdf)
- [36]Olguín, E. (2005). CHESS MODELO INTEGRAL DE LIDERAZGO Y GESTIÓN DEL CAMBIO.
- [37]Ortega, C. (2019, septiembre 14). Encuesta de satisfacción con caritas ¿Cómo crearlas? QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/encuesta-de-satisfaccion-con-caritas/>
- [38]¿Qué hacen las Mutuales? (s/f). SUSESO: Atención de usuarios. Recuperado el 7 de marzo de 2023, de <https://www.suseso.cl/606/w3-propertyvalue-34004.html>
- [39]¿Qué significa la velocidad de bajada y subida? (s/f). Entel.cl. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://ayuda.entel.cl/hc/es-419/articles/4405529695763--Qu%C3%A9-significa-la-velocidad-de-bajada-y-subida->
- [40]Romo, D. U. (2022). COVID-19 y telepsiquiatría: un reto para el tratamiento de la salud mental. Revista colombiana de psiquiatría. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2022.08.005>
- [41]Salud No Laboral. (s/f). ACHS Web. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.achs.cl/salud-no-laboral>
- [42]Santo, A. H. (s/f). Receta Electrónica. Minsal.cl. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://recetaelectronica.minsal.cl/>
- [43]Scrum: roles y responsabilidades. (2017, noviembre 29). Deloitte Spain. <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/technology/articles/roles-y-responsabilidades-scrum.html>
- [44]Simões, C. (2020, julio 14). MoSCoW. ¿Qué es y cómo priorizar en el desarrollo de tu aplicación? Blog ITDO - Agencia de desarrollo Web, APPs y Marketing en Barcelona. <https://www.itdo.com/blog/moscow-que-es-y-como-priorizar-en-el-desarrollo-de-tu-aplicacion/>

[45]Softwares para la transformación digital en todos los sectores. (s/f). SAP. Recuperado el 13 de marzo de 2023, de <https://www.sap.com/latinamerica/index.html>

[46]The new digital edge: Rethinking strategy for the postpandemic era. (2022). Mckinsey.com. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-new-digital-edge-rethinking-strategy-for-the-postpandemic-era>

## 12. ANEXOS

### ANEXO A: Especialidades impartidas en Telemedicina

Actualmente las especialidades habilitadas para Telemedicina en el CEM son psicología, psiquiatría, medicina general, medicina familiar, medicina interna, fisiatría, urología, traumatología tobillo y pie, traumatología cadera, traumatología columna y nutriología.

### ANEXO B: DEFINICION DE LOS DISTINTOS TIPOS DE TELEMEDICINA

La telemedicina incluye servicios que se realizan directamente sobre el paciente, como la teleconsulta y otros que complementan los procesos de continuidad del cuidado. Desde un punto de vista funcional, basados fundamentalmente en el documento de OPS de 2016, se pueden distinguir cuatro tipos, los servicios de asistencia remota, servicios de gestión administrativa de pacientes, formación a distancia y gestión e investigación red. A continuación, se describen los distintos tipos de telemedicina[29].

#### 1. Servicios de asistencia remota

##### Teleconsulta

La teleconsulta es el equivalente a la consulta en el box clínico, pero con contacto remoto con el paciente. El objetivo es recaudar información de manera de emitir un diagnóstico y decidir un plan de tratamiento. Los tipos de teleconsulta son:

- a. **Simple:** Se basa sólo en comunicación y registro. Un ejemplo es la Atención remota de medicina general
- b. **Con transmisión de imágenes:** Un ejemplo es la teledermatología cuando se usan imágenes de un dermatoscopio en la consulta
- c. **Con uso de Internet de las cosas (IoT):** Un ejemplo es la teleconsulta con el uso de un kit de IoT que capta los ruidos cardíacos, los transmite y permite auscultar a distancia un paciente

Los tipos de teleconsulta no tienen que ver con la especialidad que atiende, sino con las herramientas de apoyo que usa.

##### Telecuidado

El telecuidado se refiere a atenciones o procedimientos ejecutados directamente sobre el paciente, usualmente como consecuencia de una atención médica tradicional o de teleconsulta. Están diseñadas para complementar el rol médico en la cadena de cuidado. Incluye, pero no se limita a Telerehabilitación, Seguimiento de enfermería, Cirugía robótica con comando remoto

### **Telemonitorización**

La telemonitorización se refiere a la monitorización con sensores incorporados en dispositivos que el paciente maneja o posee y que transmiten datos a una central de seguimiento o equipo de telemedicina. Esto es lo que se conoce como internet de las cosas.

### **Telementoría**

Se caracteriza por la concurrencia de un médico de APS y la de un especialista (o conjunto de ellos) que provee consejo o contribuye a tomar decisiones clínicas. Puede darse en dos modalidades:

a. Reunión clínica virtual:

b. Individual: Esta modalidad es con dos prestadores de salud, un enfermero y un médico o un médico de APS y un especialista, que en conjunto definen la situación de un paciente en particular. Se le ha llamado Teleinterconsulta en algunos contextos, pero se sugiere evitar este término porque mueve a confusión con el proceso administrativo detrás de una interocnsulta.

### **Informe remoto / Teleinforme**

Este tipo de prestación se refiere a la posibilidad de que un especialista informe un examen o procedimiento diagnóstico realizado en otro lugar. Incluye, pero no se limita a Teleradiología y Telepatología

## **2. Servicios de gestión administrativa de pacientes (IO)**

Estos servicios son los que están asociados a la interoperabilidad y que permiten que la cadena del cuidado no se interrumpa, para lo que usan herramientas de TI.

1. Solicitud de laboratorio, imágenes, terapias
2. Prescripción electrónica con IO para dispensación remota
3. Cobro automático de una atención al asegurador o pagador

## **3. Formación a distancia**

Aunque en lo inmediato estas herramientas se usan para educación, se les considera parte de la telemedicina en tanto se planifican con el fin último de mejorar el nivel de salud de la población. La formación puede estar orientada a:

1. Profesionales de la salud
2. Pacientes
3. Cuidadores
4. Profesionales en roles de gestión en salud

#### **4. Gestión e Investigación en red**

Este uso de la telemedicina se refiere a una forma más transversal y colaborativa de usar las herramientas de tecnologías de la información, con el fin de impactar en poblaciones más que en pacientes específicos. Los usos pueden ser variados:

1. Gestión clínica
2. Salud pública
3. Colaboración entre países
4. Colaboración entre universidades
5. Inteligencia artificial

Desde un punto de vista técnico, diferenciando el momento en que se ofrece la solución al paciente (o solicitante), podemos distinguir dos tipos de telemedicina:

##### **1. Sincrónica**

Esta teleconsulta es la que ocurre en tiempo real, con el paciente o solicitante entregando información en la misma comunicación en la que el profesional plantea un diagnóstico y/o define el curso de acción.

##### **2. Asincrónica**

Esta atención ocurre en más de un tiempo. El paciente deja una consulta y antecedentes. En un segundo tiempo el profesional revisa la información para entregar llegar a una conclusión y entrega una orientación en relación con el problema planteado.

### **ANEXO C: Asistentes Taller Co-creación**

En total al taller asistieron 22 personas con distintos cargos. A continuación, se enlistan los distintos cargos que asistieron.

- Subgerente Productos Digitales
- Médico Jefe
- Scrum Master (X2)
- Jefa Operaciones CEM
- Product Owner (X2)
- Jefe Proyectos de Innovación
- Subgerente desarrollo Salud
- Gerente Transformación Digital
- Jefa Gestión del Tratamiento
- Director Médico Procesos Centralizados
- Psicóloga
- Subgerente Desarrollo Salud
- Jefa Administración y Operaciones
- Gerente Gestión Salud
- Scrum of Scrums
- Jefa Operaciones CAA

- Ejecutivo Admisión(X3)
- Jefe Salud Digital

## ANEXO D: Figuras proceso de Inmersión Cognitiva

Cita reservada: Teleconsulta **CEM** ACHS > Recibidos x

 **TELEMEDICINACEM@cemhts.cl**  
para mí ▾



Estimado(a) JOAQUIN ALONSO RAMIREZ

La cita con el **Dr. BARBARA RAQUEL HERNANDEZ, Medicina Familiar Adulto** ha sido reservada con éxito para el día **29-09-2022** a las **15:00**

Para confirmar tu cita es necesario que realices el pago:

Si tu previsión es **Fonasa**, recibirás un correo para realizar certificación y pago remoto antes de tu videoconsulta.

Si tu previsión es **Isapre**, compra tu bono antes de tu video consulta y envíalo por correo electrónico a [telemedicinacem@cemhts.cl](mailto:telemedicinacem@cemhts.cl)

Si **no tienes previsión**, puedes realizar el pago en línea haciendo clic [aquí](#)

Revisa el paso a paso a seguir de Fonasa [aquí](#), de Isapre [aquí](#) y Particular [aquí](#)

Si necesitas modificar o anular tu hora, agradecemos llamar al **+56 22 871 4243** o al **+56 22 685 3849**

Para más información, visita nuestra página web: [Teleconsulta Centro Médico del HT](#)

Figura 12.1: Correo atención CEM



**Cáceres Cumache, Juliet Patricia** <jpcaceresc@achs.cl>  
para mí ▾

Hola Estimado

Usted tomo hora con la Dra. Hernández para mañana a las 15:00

debe ingresar directamente a su Isapre

y comprar el bono a nombre del CENTRO MEDICO HTS SPA - RUT: 76481620-K

- Selecciona CONSULTA -
- luego selecciona la especialidad de MEDICINA FAMILIAR-
- luego busca el nombre de la Dra. Bárbara Hernández - RUT: 14646983-3
- una vez comprado enviar el bono a: [telemedicinacem@cemhts.cl](mailto:telemedicinacem@cemhts.cl)

cuando confirmemos la recepción del bono se le da la admisión en sistema y le llega un correo para que se conecte con la Dra. HERNANDEZ.

si no puede comprar el bono en su Isapre, sino que lo hará por transferencia y luego reembolsa:

dejo los datos:

**Los datos para la transferencia son:**

Razón Social: Centro Médico HTS SPA  
Banco: Scotiabank  
Cuenta Corriente: 97-01810-32  
RUT: 76.481.620-K  
VALOR: \$ 41.980  
CORREO: [telemedicinacem@cemhts.cl](mailto:telemedicinacem@cemhts.cl)

Si le llego un correo de confirmación de hora también puede realizar el pago por ese medio en la opción de "si no tienes previsión haz clic aquí"

Gracias, Saludos!



**Juliet Patricia Cáceres Cumache**  
Ejecutiva de Agenda Médica  
Hospital del Trabajador ACHS

Vicuña Mackenna 210, Providencia  
+562 28714243

Figura 12.2: Correo enviado por ejecutiva



Servicio de Salud Mental (atención con Psicólogo)

Hola, Catalina Jofré Matamala:

**Su reserva se ha confirmado.**

#### Detalles de la reserva

Nombre del servicio

**Servicio de Salud Mental vía Telemedicina (\*Servicio disponible solo para mayores de 18 años)**

Con

**Isidora Rodríguez Robbiano**

Cuándo

**miércoles, 28 de septiembre de 2022**

**14:30: 15:15**

(UTC-04:00) Santiago

 [Reprogramar](#)

Figura 12.3: Correo de pago SNL

**Información adicional**

Para que tu cita sea confirmada **te pedimos que realices el pago dentro de las próximas 4 horas**, de lo contrario, esta será cancelada. Una vez realizado el pago recuerda **enviar el bono (FONASA) o comprobante (Particular) a nuestro correo [saludmentalsi@achs.cl](mailto:saludmentalsi@achs.cl)**

Te indicamos cómo realizar el pago previo a tu consulta:

- Si tu previsión es Fonasa, debes comprar el bono a través de la página web y **enviarlo por correo electrónico a [saludmentalsi@achs.cl](mailto:saludmentalsi@achs.cl) indicando el día y hora de tu atención**. Revisa el paso a paso [aquí](#)
- Si tu previsión es Isapre, deberás pagar particular y luego solicitar reembolso, puedes realizar el pago en línea haciendo clic [aquí](#) y **luego enviar el comprobante por correo electrónico a [saludmentalsi@achs.cl](mailto:saludmentalsi@achs.cl) indicando el día y hora de tu atención**. En caso de que el pago sea realizado por un tercero, es muy importante que ingrese los datos del paciente a la hora de pagar. Revisa el paso a paso [aquí](#)

Si necesitas ayuda con el pago o por algún motivo no puedes asistir a tu cita y deseas re agendarla, **puedes llamarnos al 22 515 70 00 o escribirnos al correo [saludmentalsi@achs.cl](mailto:saludmentalsi@achs.cl)**

Your details

Figura 12.4: Opciones de pago en el correo

RE: Confirmación de Pago y Encuesta Recibidos x ✕ 🖨 📧

 **Atención Salud Mental** <saludmentalsi@achs.cl> mar, 27 sept, 16:51 ☆ ↶ ⋮  
 para sandracarvajallira@gmail.com ▼

Hola,  
 Recibimos con éxito el pago de tu cita psicológica de **Salud** No Laboral ACHS.  
 Si es tu primera sesión, te pedimos por favor responder el siguiente cuestionario [https://achs.az1.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_9oCztiNmR84uO7s](https://achs.az1.qualtrics.com/jfe/form/SV_9oCztiNmR84uO7s)

Tus respuestas nos permitirán hacer más eficiente la primera atención. Toda información entregada será confidencial y sólo tendrá acceso tu psicólogo a ella.

*CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este mensaje podría ser de carácter confidencial o estar legalmente protegida, por lo que su uso es exclusivo para la persona o entidad destinataria. Si no eres el destinatario, advertimos que todo acto de almacenamiento, divulgación, copia o uso de dicha información se encuentra prohibido. Si recibiste este mensaje por error, por favor informarnos inmediatamente y borra este mensaje y todos los archivos adjuntos. Gracias.*

....

[Mensaje acortado] [Ver mensaje completo](#)

Figura 12.5: Mail de confirmación SNL

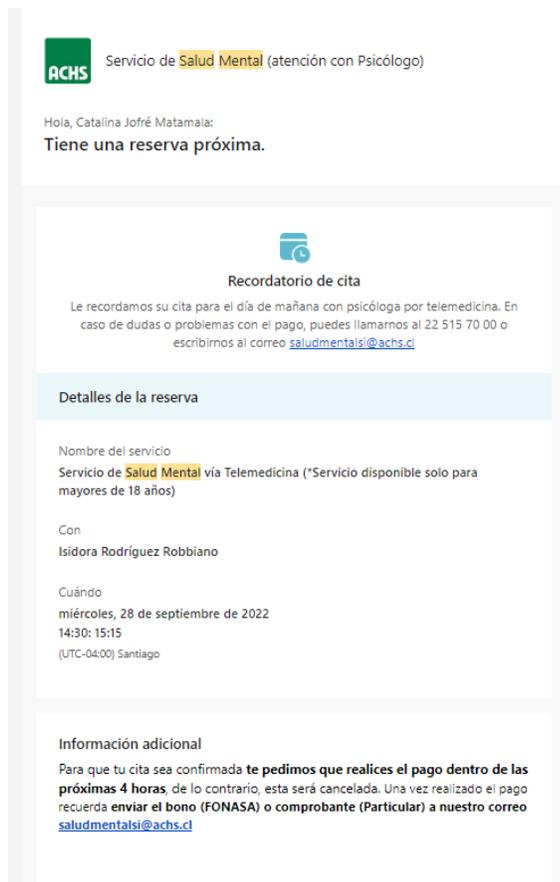


Figura 12.6: Primer recordatorio SNL

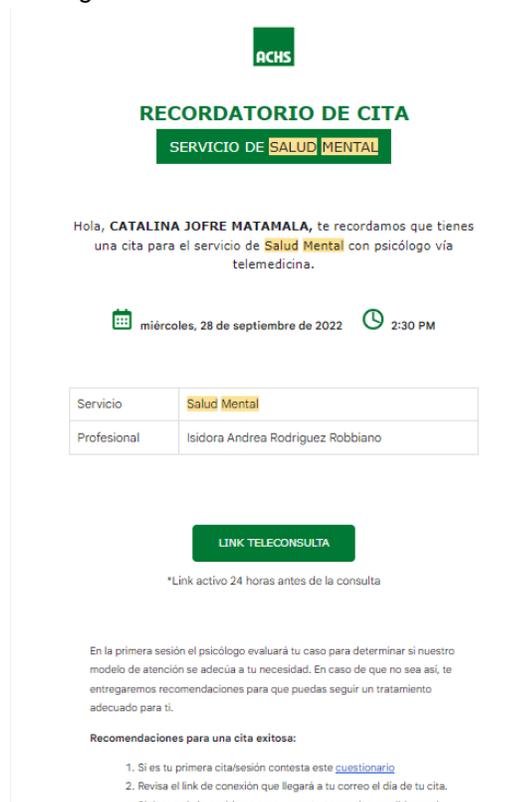


Figura 12.7: Segundo recordatorio y link SNL

## ANEXO E: Figuras taller de cocreación



Figura 12.8: Lámina de beneficios de telemedicina

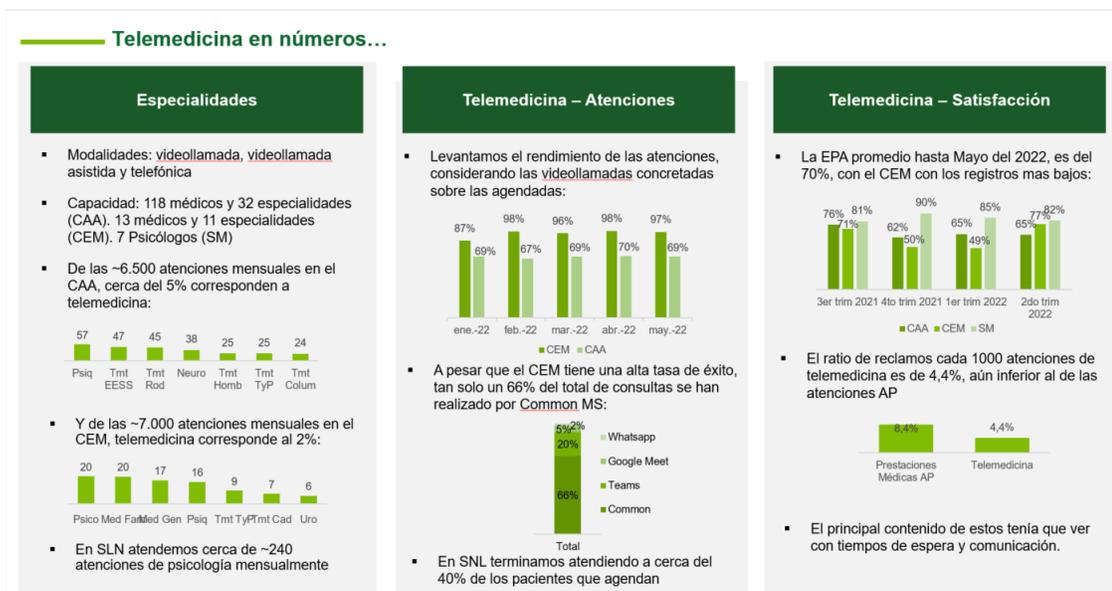


Figura 12.9: Lámina de beneficios de telemedicina

## Cómo es el viaje del paciente

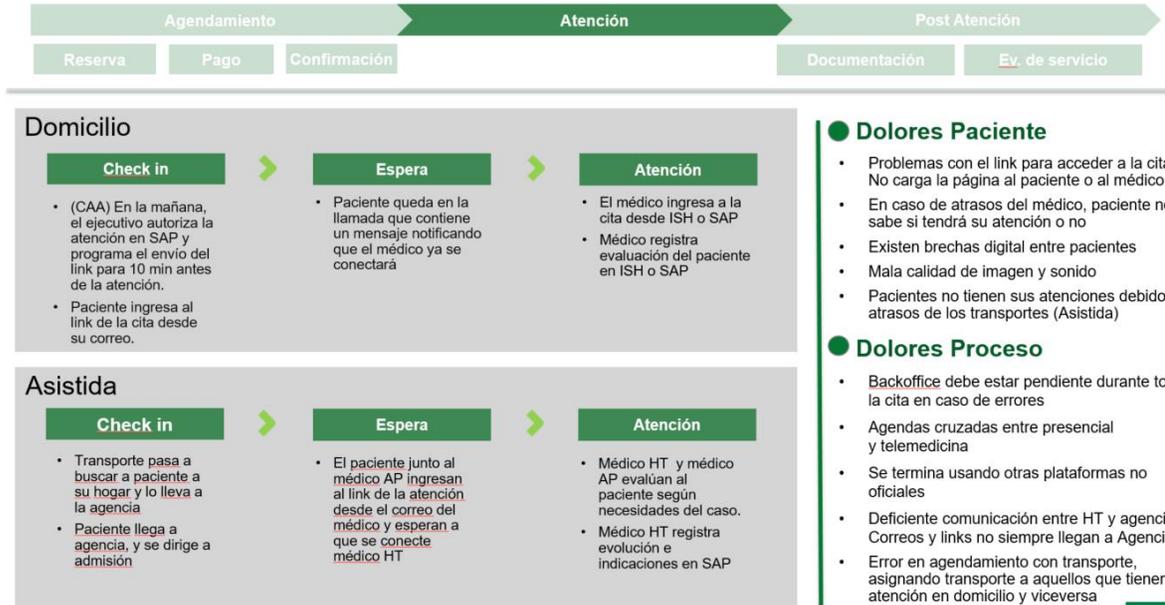


Figura 12.10: Lámina presentación de viajes y dolores asociados

### CONOCIENDO A NUESTRO USUARIO...

**Perfil de nuestro paciente**

Nombre: Poner un nombre!

Soy hombre, tengo 42 años y soy padre de dos niños, después de mi primera atención presencial el doctor me dijo que la siguiente atención sería por telemedicina asistida ya que creo que requiero de otro médico que me asista durante la atención. El día de la atención el transporte llegó muy temprano a pensar que comentó que no pasaran tan temprano ya que no tengo con quien dejar a mis hijos, llegué a las 10AM a Agencia siendo que mi atención era a las 1PM. Desafortunadamente que tuve la atención pensé que podría haber tenido perfectamente la atención en mi casa y no haber tenido que estresarme de con quien dejar a mis hijos.

"Si igual tengo que viajar a Agencia por qué no me atienden presencial?"  
"El doctor no siquiera me preguntó si quería usar telemedicina, para mí es mucho más cómodo a la antigüa"

**ACHS**

1. Lee el **perfil de tu usuario**
2. Bautízalo! Ponle un **nombre**

**Perfil de nuestro paciente**

Nombre: Poner un nombre!

Soy hombre, tengo 55 años y trabajo en una fábrica agrícola en la novena región. Me atendí en el HT porque sufrí un accidente laboral y me cortó un dedo. Después que me atendí el doctor me dijo que me podía atender por telemedicina. Yo no quería mucho porque no me manejo con esos aparatos pero si me puedo ahorrar el viaje hasta el HT puedo intentarlo. En la atención el doctor llegó tarde y de nuevo me citaron por telemedicina.

"El doctor llegó tarde a la atención y parecía que quería terminar rápido la atención, no se compara con la presencial"  
"A si suena me presuntaron si quería que mi siguiente atención fuera por telemedicina, no lo escuchan a uno"

**Perfil de nuestro paciente**

Nombre: Poner un nombre!

Soy mujer y tengo 40 años. Ya me había atendido en la ACHS por accidente laboral pero ahora quería atenderme particular dado que el servicio al menos presencial es muy bueno. Tuve mi hora a través de la página web del HT donde pagué sin problemas aunque las instrucciones que venían en el correo no eran muy claras.

El día de la atención tuve que buscar en los correos del día anterior para ingresar y cuando entré no me carga el link. Llamo al número que viene en el correo y me atiende la ejecutiva quien me mandó un link de Teams para poder tener mi atención. Ya en la atención el médico que comenta que siempre tienen problemas con los links.

**Perfil de nuestro paciente**

Nombre: Poner un nombre!

Soy mujer, tengo 52 años y trabajo como profesora en un colegio de región. Me atendí en la ACHS porque me buscaba facilidad para agendar una hora con un psicólogo sin necesidad de salir de mi casa. Mi sobrina me ayudó a agendar la hora por internet, pero tuvimos varias dificultades para realizar el pago del bono.

Figura 12.11: Lámina primera actividad en grupos

# PONIÉNDONOS EN SUS ZAPATOS...



Fase	Descubrimiento	Agendamiento	Atención	Egreso
Sub etapas	Necesidad Conciencia	Agendamiento Mail de pago Pago Confirmación Recordatorio día anterior	Ingreso atención Llamada por problemas Atención	Nueva consulta Documentos pendientes Evaluación
Descripción	<p>"Llevo 2 meses con dolor de gata que no se me quita con nada, necesito ver a un médico"</p> <p>"Un amigo me comentó que la ACHS atiende a pacientes particulares"</p>	<p>"Me metí a la página del HT para reservar mi hora, ingresé mis datos y elegí Medicina General en una fecha que me acomodaba"</p> <p>"Me llega un correo con las instrucciones de pago según mi previsión, pero no es claro y me cuesta un poco entenderlo"</p> <p>"Según mi previsión son distintos los pagos, como voy para pagar el primer día de la página, pero después tengo que mandar el boleto por correo, así me envíanlo"</p> <p>"Al día siguiente me llega un mail de confirmación con el link de la atención"</p> <p>"Hoy me llegó nuevamente un correo con el link de la atención que tendrá mañana, además me llamaron para hacerme el recordatorio"</p>	<p>"Ingreso el link del correo que me enviaron ayer para entrar a la atención, sin embargo el link no me dirige a ninguna página"</p> <p>"No me cargó la página así que llamé a la ejecutiva para que me ayudara. Me dice que me enviará un link de Teams para tener la atención por lo que debo descargar esa app"</p> <p>"Luego de instalar Teams, ingreso en el link y logro tener mi consulta con el médico, quien al final me envió un link de Teams para tener la atención por lo que el siguiente control también será por TM"</p>	<p>"Ya que debo tomar otra hora por telemedicina, me meto de nuevo a la página y reservo con el mismo médico según su disponibilidad"</p> <p>"El doctor me habló dicho que me mandaría mi receta por whatsapp pero al final me llegó por correo en pdf."</p> <p>"Me llaman para que responda una encuesta de satisfacción"</p>
Momento de verdad	★	★	★	★
Estado de ánimo	★	★	★	★

1. Revisa **el viaje** de tu usuario en la ACHS
2. Ponte en sus zapatos, cuál es su **satisfacción** en cada etapa
3. Define cuáles son los **"momentos de la verdad"**

Figura 12.12: Lámina segunda actividad en grupos

**Perfil de nuestro paciente**

 Nombre: NATALIA

Tengo 40 años. Ya me había atendido en la ACHS por accidente laboral pero ahora quería atenderme particular en medicina general dado que el servicio presencial es muy bueno. Tomé mi hora a través de la página web del HT donde pagué sin problemas aunque las instrucciones que venían en el correo no eran muy claras. El día de la atención tuve que buscar en los correos del día anterior para ingresar y cuando entro no me carga el link. Llamo al número que viene en el correo y me atiende la ejecutiva quien me manda un link de Teams para poder tener mi atención. Ya en la atención el médico me comenta que siempre tienen problemas con los links.

---

**Centro Médico (CEM)**

Etapas	Descubrimiento		Agendamiento					Atención			Egreso		
Sub etapas	Necesidad	Conciencia	Agendamiento	Mail de pago	Pago	Confirmación	Recordatorio día anterior	Ingreso atención	Llamada por problemas	Atención	Nueva consulta	Documentos pendientes	Evaluación
Descripción	"Llevo 2 meses con dolor de gata que no se me quita con nada, necesito ver a un médico"	"Un amigo me comentó que la ACHS atiende a pacientes particulares"	"Me metí a la página del HT para reservar mi hora, ingresé mis datos y elegí Medicina General en una fecha que me acomodaba"	"Me llega un correo con las instrucciones de pago según mi previsión, pero no es claro y me cuesta un poco entenderlo"	"Según mi previsión son distintos los pagos, como voy para pagar el primer día de la página, pero después tengo que mandar el boleto por correo, así me envíanlo"	"Al día siguiente me llega un mail de confirmación con el link de la atención"	"Hoy me llegó nuevamente un correo con el link de la atención que tendrá mañana, además me llamaron para hacerme el recordatorio"	"Ingreso el link del correo que me enviaron ayer para entrar a la atención, sin embargo el link no me dirige a ninguna página"	"No me cargó la página así que llamé a la ejecutiva para que me ayudara. Me dice que me enviará un link de Teams para tener la atención por lo que debo descargar esa app"	"Luego de instalar Teams, ingreso en el link y logro tener mi consulta con el médico, quien al final me envió un link de Teams para tener la atención por lo que el siguiente control también será por TM"	"Ya que debo tomar otra hora por telemedicina, me meto de nuevo a la página y reservo con el mismo médico según su disponibilidad"	"El doctor me habló dicho que me mandaría mi receta por whatsapp pero al final me llegó por correo en pdf."	"Me llaman para que responda una encuesta de satisfacción"
Momento de verdad	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★

Figura 12.13: Tablero Miró con momentos de verdad



# ANEXO F: Protocolos de atención de servicios ACHS

## PROTOCOLO DE VISITA EJECUTIVO COMERCIAL

ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD

La visita presencial que realizas es muy importante para nuestros clientes, es por esto que hemos definido 10 pasos clave para mejorar la satisfacción con el servicio y que la comprensión de la información que les entregas sea lo más precisa posible.



Figura 12.15: Protocolo de atención Ejecutivo Comercial

## PROTOCOLO DE ASESORÍA LLAMADA O VIDEOLLAMADA

ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD

La asesoría remota que realizas es muy importante para nuestros clientes, es por esto que hemos definido 11 pasos clave para mejorar la satisfacción con el servicio y que la comprensión de la información que les entregas sea lo más precisa posible.



Figura 12.16: Protocolos de atención asesoría

## ANEXO G: Preguntas Entrevistas

### Perfil del usuario:

1. ¿En qué ciudad vives?
2. ¿Cuál es tu previsión?
3. ¿Qué edad tienes?
4. ¿A qué te dedicas?
5. ¿Cuál es tu nivel de estudios?
6. ¿Cuál es tu experiencia utilizando servicios de atención remotos/ virtuales? (ejemplo: salud, supermercado, farmacia, reuniones, etc)

### Hábitos digitales:

1. ¿Utilizas aplicaciones/plataformas de comunicación digital por video? ¿Cuáles?
2. ¿Qué dispositivos/tecnologías/sistemas utilizas en tu día a día?

### Necesidades en torno al servicio de salud (psicológica):

1. ¿Con qué frecuencia/ hace cuanto tiempo haces uso de servicios de salud (en este caso de salud mental) de ACHS?
2. Antes de usar el servicio de ACHS, ¿recurrías a otro proveedor/ centro de salud?

3. ¿Qué es lo que estás buscando en una buena atención de salud mental?
4. ¿Por qué optaste por atenderte en un centro con modalidad de teleconsulta?

#### **Relación con el servicio de telemedicina:**

1. ¿Cómo conociste el servicio de teleconsulta de ACHS?
2. ¿Qué es lo que esperabas encontrar en el servicio de telemedicina de la ACHS?
3. ¿Haces uso de algún otro servicio de ACHS?

#### **Interacción con el servicio de telemedicina:**

1. En primer lugar, ¿me podrías contar cómo ha sido tu experiencia con el proceso de agendamiento?
2. Al momento de comenzar tu consulta, ¿Cuál ha sido tu experiencia iniciando tu sesión? (¿Ha sido fácil encontrar el link de acceso? ¿Has tenido problemas accediendo a la sesión? ¿Cómo ha sido tu ánimo generalmente al tener que entrar a tu consulta?)
3. Cuando has tenido problemas en el acceso a tu sesión, ¿cómo lo has resuelto?
4. ¿Cuál ha sido tu experiencia en la “sala de espera” al comienzo de tu sesión?
5. Durante la sesión con el/la profesional de salud, ¿cómo ha sido tu experiencia? ¿Te sientes cómodo/a? ¿Cuánta confianza sientes con el profesional? ¿Cuán satisfecho/a te sientes en ese espacio?
6. Al finalizar la sesión, ¿qué recuerdas como lo más importante?
7. ¿Cuál es tu experiencia con la encuesta de satisfacción al final de tu sesión? ¿La has contestado alguna vez? ¿Por qué?
8. ¿Cómo ha sido tu experiencia re-agendando con el mismo profesional para tu siguiente sesión?

#### **Expectativas:**

1. Teniendo en consideración todo lo que hemos conversado hoy. ¿Cómo crees tú que sería el servicio de telemedicina ideal para ti? ¿Cómo se vería? ¿Qué actividades tendría? ¿Cómo se sentiría?

## **ANEXO H: Metodología SCRUM**

La metodología SCRUM es una metodología ágil generalmente utilizada para el desarrollo de softwares pero que igual se puede implementar en otros esquemas de trabajo. Esta metodología se basa en una dinámica de trabajo dividida en ciclos de trabajo (sprints) en los cuales se van logrando objetivos pequeños pero incrementales (backlogs). Esta forma de trabajo en base a objetivos de rápido desarrollo permite disminuir los errores dado que al final de cada sprint se realiza una revisión, además de que se van generando aprendizajes en cada iteración.

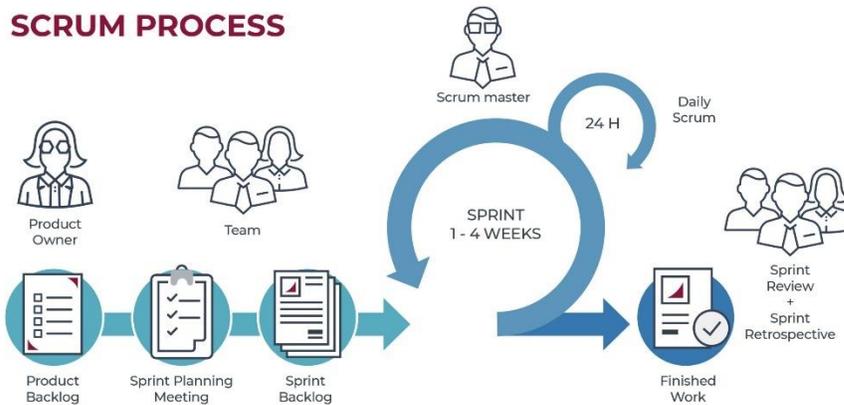


Figura 12.17: Proceso SCRUM. Extraído de [www.escueladenegociosydireccion.com](http://www.escueladenegociosydireccion.com)

Dentro de la metodología se definen distintas ceremonias y cargos para llevar a cabo el proceso de manera correcta. A continuación, se definen las distintas instancias[7].

- **Sprint Planning:** en esta reunión, todo el equipo de desarrollo planifica el trabajo que se va a realizar (alcance) durante el sprint actual.
- **Sprint:** un sprint es el periodo real en que el equipo de scrum trabaja de forma conjunta para finalizar un incremento.
- **Daily:** se trata de una reunión diaria de muy corta duración que tiene lugar siempre a la misma hora (normalmente, por las mañanas) y en el mismo sitio para facilitar las cosas.
- **Sprint Review:** al final del sprint, el equipo se reúne en una sesión para ver una demostración o inspeccionar el incremento. A esta sesión asisten también los stakeholders.
- **Sprint Retrospectiva:** la retrospectiva es donde el equipo se reúne para documentar y analizar qué ha funcionado y qué no ha funcionado en un sprint, un proyecto, en las personas o relaciones, herramientas o incluso para determinados protocolos.

También se definen los siguientes cargos[43]:

- **Product Owner:** El Product Owner es el encargado de optimizar y maximizar el valor del producto, siendo la persona encargada de gestionar el flujo de valor del producto a través del Product Backlog. Adicionalmente, es fundamental su labor como interlocutor con los stakeholders y sponsors del proyecto, así como su faceta de altavoz de las peticiones y requerimientos de los clientes.
- **Scrum Master:** El Scrum Master tiene dos funciones principales dentro del marco de trabajo: gestionar el proceso Scrum y ayudar a eliminar impedimentos que puedan afectar a la entrega del producto. Además, se encarga de las labores de mentoring y formación, coaching y de facilitar reuniones y eventos si es necesario.

- **Equipo de desarrollo:** El equipo de desarrollo suele estar formado por entre 3 a 9 profesionales que se encargan de desarrollar el producto, auto-organizándose y auto-gestionándose para conseguir entregar un incremento de software al final del ciclo de desarrollo.