



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
ESCUELA DE POSGRADO

DISEÑO DE UN APLICATIVO  
CENTRADO EN EL USUARIO PARA UN  
SISTEMA DE GESTIÓN DE RECLAMOS  
EN EL SISTEMA DE SALUD DEL PERÚ

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAESTRO  
EN INFORMÁTICA BIOMÉDICA EN SALUD  
GLOBAL

REGINA ANDREA CASANOVA PÉREZ

LIMA - PERÚ

2018

**Asesor de Tesis**

Dr. César Paul Eugenio Cárcamo Cavagnaro, Ph.D.

## **Dedicatoria**

Para mi abuelo y Patricia, quienes me enseñaron que la lucha es hasta el final.

## **Agradecimientos**

Expreso mi agradecimiento a las siguientes personas, quienes contribuyeron en la presente investigación desde sus comienzos hasta el término de la misma.

A mis padres y madrina, por haberme apoyado en todo momento durante la elaboración de esta tesis.

Al Dr. Cesar Cárcamo, por su invaluable apoyo y consejos para sacar esta investigación adelante.

A la Dra. Andrea Hartzler, por sus consejos para dar solidez a la propuesta.

A Miguel Coloma, por ser un gran mentor y por sus enseñanzas en Diseño Centrado en el Usuario.

A Miguel Egoávil y Paola Pflucker, por su ayuda a lo largo de toda la maestría.

A mis compañeros becarios, por los grandes momentos compartidos durante estos dos años.

## **Fuente de Financiamiento**

Esta investigación se llevó a cabo gracias al financiamiento de Concytec con su programa CienciActiva.

## **Tabla de contenido**

<b>ASESOR DE TESIS.....</b>	
<b>DEDICATORIA .....</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	
<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO .....</b>	
<b>LISTADO DE ACRÓNIMOS .....</b>	
<b>RESUMEN.....</b>	
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
I. CALIDAD DE ATENCIÓN AL USUARIO Y SISTEMAS DE GESTIÓN PARA RECLAMOS EN EL SECTOR SALUD .....	5
1. <i>Calidad de Atención en Salud al Usuario .....</i>	5
2. <i>Satisfacción del paciente e importancia de su monitoreo .....</i>	6
3. <i>Formas de monitoreo de la atención sanitaria en el Perú y el Mundo... </i>	6
4. <i>Sistema de gestión de reclamos en el sector salud.....</i>	9
II. DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO Y SU IMPORTANCIA EN EL SECTOR SALUD .....	12
1. <i>Descripción e Importancia .....</i>	12
2. <i>Metodología del diseño centrado en el usuario.....</i>	14
3. <i>Importancia del Diseño centrado en el usuario en el sector salud.....</i>	18

4.	<i>Diseño centrado en el usuario en el sector Salud en Perú.....</i>	18
III.	CASO: SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE SALUD (SUSALUD) – PERÚ ...	19
1.	<i>Descripción .....</i>	19
2.	<i>Sistema de Solicitudes en Atención al Ciudadano .....</i>	20
3.	<i>Normativa vigente para el recojo y manejo de reclamos en el sector salud</i>	23
4.	<i>Limitaciones del Sistema de Solicitudes en Atención al Ciudadano.....</i>	24
5.	<i>Oportunidades de Mejora.....</i>	26
<b>JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....</b>		<b>27</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>		<b>29</b>
I.	OBJETIVO GENERAL.....	29
II.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	29
<b>METODOLOGÍA.....</b>		<b>30</b>
I.	METODOLOGÍA PARA SUB-ESTUDIO DEL OBJETIVO ESPECÍFICO #1, CORRESPONDIENTE A LA FASE EXPLORATORIA .....	30
1.	<i>Diseño del estudio .....</i>	30
2.	<i>Población.....</i>	30
3.	<i>Muestra.....</i>	31
4.	<i>Operacionalización de dimensiones.....</i>	32
5.	<i>Procedimientos y Técnicas .....</i>	33
II.	METODOLOGÍA PARA SUB-ESTUDIO DEL OBJETIVO ESPECÍFICO #2, CORRESPONDIENTE A LA FASE DE DISEÑO.....	36
1.	<i>Diseño del estudio .....</i>	36
2.	<i>Población.....</i>	36
3.	<i>Muestra.....</i>	36
4.	<i>Operacionalización de Variables.....</i>	36

5.	<i>Procedimientos y Técnicas</i> .....	37
III. METODOLOGÍA PARA SUB-ESTUDIO DEL OBJETIVO ESPECÍFICO #3,		
CORRESPONDIENTE A LA FASE DE PRUEBAS .....		38
1.	<i>Diseño del estudio</i> .....	38
2.	<i>Población</i> .....	38
3.	<i>Muestra</i> .....	38
4.	<i>Operacionalización de dimensiones</i> .....	39
5.	<i>Procedimientos y Técnicas</i> .....	40
IV. CONSIDERACIONES ÉTICAS .....		41
V. ANÁLISIS .....		41
<b>RESULTADOS .....</b>		<b>43</b>
I. FASE EXPLORATORIA .....		43
1.	<i>Percepción de los reclamos</i> .....	44
2.	<i>Rol de los reclamos y manejo de información</i> .....	48
3.	<i>Herramienta Informática</i> .....	52
4.	<i>Adicionales mencionados por los entrevistados</i> .....	56
5.	<i>Tablas de hallazgos resaltantes</i> .....	58
II. FASE DE DISEÑO .....		61
1.	<i>Tabla de requerimientos</i> .....	61
2.	<i>Diseño y Prototipado</i> .....	71
III. FASE DE PRUEBAS .....		76
1.	<i>Reclasificación de la Tabla de Clasificación de Reclamos</i> .....	86
<b>DISCUSIÓN .....</b>		<b>90</b>
I. DE LOS HALLAZGOS EN LA FASE EXPLORATORIA .....		96
II. DE LOS HALLAZGOS DE LA FASE DE PRUEBA .....		100
III. LIMITACIONES .....		101

<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>103</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>104</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>106</b>
<b>ANEXOS .....</b>	
I. ANEXO 1: APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA.....	
II. ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL USUARIO FINAL PARA REALIZAR ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD.	
III. ANEXO 3: GUÍA SEMI-ESTRUCTURADA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD PARA USUARIOS FINALES N°1.....	
IV. ANEXO 4: GUÍA ESTRUCTURADA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD PARA USUARIOS FINALES N°2 .....	
V. ANEXO 5. ENCUESTA DE ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DE ENTREVISTADOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RECLAMOS PARA EL SISTEMA DE SALUD DEL PERÚ.	
VI. ANEXO 6. MUESTRA DE WIREFRAMES DESARROLLADOS PARA LA ETAPA DE DISEÑO.....	
VII. ANEXO 7. DIAGRAMAS DE FLUJO POR TIPO DE USUARIO .....	
1. <i>Personal de SUSALUD</i> .....	
2. <i>Gestores de IPRESS</i> .....	
3. <i>Ciudadanos</i> .....	

## **Listado de Acrónimos**

- ◆ IPRESS – Institución Prestadora de Servicios de Salud
- ◆ SUSALUD – Superintendencia Nacional de Salud
- ◆ IAFAS – Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud
- ◆ PAUS – Plataforma de Atención al Usuario
- ◆ UCD – User-Centered Design
- ◆ OPS – Organización Panamericana de Salud
- ◆ MINSA – Ministerio de Salud del Perú
- ◆ CRM – Customer Relationship Manager
- ◆ PIN – Pedido de Intervención
- ◆ UGIPRESS – Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud
- ◆ HIT – Health Information Technologies

## **Introducción**

Mejorar la calidad de atención en salud en las Instituciones Prestadoras de Salud (IPRESS) es totalmente necesaria para poder cumplir con los objetivos nacionales en salud y mejorar la salud de la población. Cuidar la satisfacción tanto de los ciudadanos usuarios de los servicios de salud como la motivación de los trabajadores prestadores de salud es sumamente importante para que los niveles de calidad de atención en salud no decaigan (1). Una correlación entre la satisfacción de la atención brindada y las percepciones negativas presentadas en forma de reclamos se ha reportado aún en la ausencia de diversos factores como la personalidad, actitud y factores geográficos de los reclamantes (2). El monitoreo de los reclamos nos brinda una aproximación acerca de la satisfacción del servicio dado. Esto permite recopilar información sobre cómo mejorar la atención al paciente y ayuda a detectar problemas en la atención brindada (3). Es por esto que alrededor del mundo existen diversas formas reglamentadas y organizadas que facilitan este monitoreo (4) (5) (6) (7) e incluso existen aplicativos informáticos comerciales que, incluso han sido utilizados para evitar propagación de pandemias (8).

En el Perú se cuenta con normativa que regula el recojo y tratamiento de reclamos presentados en el sector salud. Sin embargo, problemas tanto en infraestructura inmobiliaria como tecnológica generan limitaciones en la correcta ejecución de lo normado, incluso haciendo casi imposible el uso de aplicativos informáticos comerciales que permitan una correcta organización de reclamos en el sector salud.

La Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD) del Perú ha realizado

esfuerzos para mejorar las comunicaciones entre paciente y sus Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS), pero estos intentos aún presentan varias deficiencias. Para poder brindar una solución que permita la supervisión de SUSALUD, la resolución de las inquietudes de los ciudadanos y, a la par, brindar información a los gestores de distintas IPRESS que permita presentar proyectos de mejora, es lógico pensar en un aplicativo informático centralizado que posibilite a todos estos tipos de usuarios cumplir sus objetivos y mantener una comunicación constante entre ellos. Al ser necesario desarrollar un aplicativo informático que brinde una solución específica a cómo funciona el sector salud en el Perú, utilizar la metodología de Diseño Centrado en el Usuario (User-Centered Design, UCD) (9) se muestra como la opción óptima que permitirá encontrar una solución usable y útil para todos los tipos de usuarios involucrados (10).

Este aplicativo informático de gestión de reclamos, al estar basado en los principios requeridos que garanticen la correcta recolección, manejo y uso de los reclamos y su información (11) presuponen un fortalecimiento para el sistema de gestión de reclamos. Esta tesis se centra en encontrar un diseño posible para dicho aplicativo informático, convergiendo necesidades y requerimientos de tres tipos diferentes de usuarios principales del sistema, el cual va a ser probado y testeado por dichos usuarios para encontrar posibles errores y hacer mejoras en el diseño del aplicativo informático.

## **Planteamiento del Problema**

El uso de sistemas para un manejo adecuado de reclamos es necesario para mejorar la calidad de atención en establecimientos de salud, ya que con ellos podemos encontrar posibles fallas en los procesos internos o en la capacitación del personal (3). Los sistemas de gestión de reclamos deben seguir varios principios que implican desde la sensibilidad en que deben ser tratados estos datos hasta el alcance que debe tener esta información valiosa (11). Resulta en vano contar con un sistema sofisticado de manejo de reclamos si la información no está siendo utilizada para promover e incentivar mejoras dentro de la institución (3). Según lo estipulado en el Decreto Supremo 030-2016-SA (12), todas las IPRESS deben contar con un Libro de Reclamaciones donde tanto los pacientes como terceros legitimados, pueden presentar sus reclamos sobre el servicio y la calidad brindada en la IPRESS. Sin embargo, este medio no brinda las herramientas necesarias para gestionar de forma sistematizada la información proveniente de los reclamos por lo tanto es difícil utilizarla para promover e incentivar proyectos de mejora dentro de las IPRESS.

SUSALUD, como entidad fiscalizadora del sector Salud en el Perú, cuenta con un aplicativo informático básico para el manejo de reclamos en su web y en algunas IPRESS cuenta con un equipo especial llamado Totem (13). El aplicativo informático de recojo de reclamos en su web consiste en un simple formulario que el paciente o tercero legitimado llena para presentar un reclamo. Posteriormente el personal de SUSALUD se contacta con el ciudadano para brindar una solución. El Totem sirve como un canal adicional a la Plataforma de Atención al Usuario

(PAUS) para que los pacientes y terceros legitimados puedan expresar una inconformidad presentada en dicha IPRESS. Sin embargo, estos sistemas solo han sido pensados como una forma de acercamiento con el ciudadano mientras que los gestores de IPRESS no contaban con un canal de directo de acceso a esta información. Estas deficiencias limitaban a gestores al momento de buscar información estadística que pudiera sustentar las mejoras prioritarias que requería la IPRESS.

Si bien es importante el rol de la gestión de la información proveniente de los reclamos para mejoras en el sector salud (14), se le brinda poca atención a los reclamos debido a una pobre comunicación entre pacientes o terceros legitimados, y las IPRESS o SUSALUD. Ante la ausencia de un sistema adecuado de manejo de reclamos es imperativo contar con un aplicativo informático que permita centralizar todos los reclamos del sector para que puedan ser recibidos, gestionados, monitoreados, solucionados y que sirvan para fomentar proyectos de mejora en las distintas IPRESS.

## **Marco Teórico**

### **I. Calidad de Atención al usuario y sistemas de gestión para reclamos en el sector salud**

#### **1. Calidad de Atención en Salud al Usuario**

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS), la calidad de atención en salud se define como “una cualidad de la atención sanitaria esencial para consecución de los objetivos nacionales en salud, la mejora de la salud de la población y el futuro sostenible del sistema de atención en salud” (1). Para el Ministerio de Salud del Perú, la calidad de atención en salud es “un principio básico de la atención de salud, estableciendo que calidad de la atención es el conjunto de características técnico-científicas, materiales y humanas que debe tener la atención de salud que se provea a los usuarios en la búsqueda constante de su satisfacción” (15).

Adicionalmente, la OPS sostiene que la falta de calidad se traduce en servicios de salud inefectivos, en la presentación injustificada de variabilidad de la práctica clínica, aplicando cuidados inoportunos o innecesarios que no se encuentren alineados con el conocimiento profesional actual, causa desconfianza, elevados costos y puede llegar a ser inseguro para los pacientes ocasionando daño material o humano. Incluso identifica que la baja capacidad resolutiva del primer nivel de atención es una traducción de la deficiente calidad debido a que esto repercute presionando a niveles de atención de mayor complejidad en urgencias hospitalarias o consultas (1).

Todo esto lleva a que los ciudadanos usuarios de los servicios de salud se encuentren descontentos con la comunicación con profesionales de salud y con inadecuadas instalaciones de la institución, mientras que los profesionales y trabajadores de salud sufren desmotivación y sobrecarga de trabajo que contribuye a deteriorar más la calidad del servicio prestado (1).

Una de las formas de monitorear la calidad de atención en salud que se está brindando a los ciudadanos es observando de cerca la satisfacción del paciente con la atención recibida (16).

## 2. Satisfacción del paciente e importancia de su monitoreo

Actualmente se cuenta con diversas definiciones sobre lo que significa la satisfacción del paciente en centros de atención en salud (14), mientras algunos resaltan que es principalmente sobre las actitudes hacia el cuidado en salud o los aspectos de estos cuidados (17), otros lo definen como las emociones, sentimientos y percepciones de los pacientes sobre los servicios de cuidado de salud que han recibido (18), y otros lo explican como el grado de congruencia que se da entre las expectativas ideales del paciente y sus percepciones sobre la atención recibida (19).

Medir la satisfacción del paciente es de suma importancia ya que permite el desarrollo de estrategias con el objetivo de mejorar la calidad de atención (14).

## 3. Formas de monitoreo de la atención sanitaria en el Perú y el Mundo

Ante la necesidad de colectar datos sobre la calidad de atención en salud, en Estados Unidos se creó el Hospital Consumer Assessment of Healthcare Providers and

Systems en el año 2006, con el fin de medir las perspectivas de los pacientes sobre la atención recibida en los hospitales. Esta encuesta se divide en 3 temas (individuales, combinados y globales) donde se tratan puntos desde comunicación con el médico, comunicación con el personal de enfermería hasta limpieza y tranquilidad del entorno hospitalario (4). En Francia, desde el año 1996 es obligatoria una evaluación a los pacientes sobre su satisfacción (5); en Alemania se agregó el indicador de satisfacción del paciente a sus reportes de manejo de la calidad desde el 2005 (6). En Inglaterra, desde el 2002, el Departamento de Salud lanzó un programa nacional de encuestas en el que cada establecimiento de salud (llamados NHS Trust) debe encuestar a sus pacientes una vez al año (7).

Debido a que la satisfacción refleja un resultado positivo de la interacción entre las instituciones y los usuarios de ella, se ha demostrado que la presentación de reclamos se relaciona a bajos niveles de satisfacción (2). Debido a que los sistemas hospitalarios presentan una compleja interrelación entre diversos procesos, servicios y personal, el monitoreo de calidad de atención puede ser realizada de diversas maneras (20) siendo una de estas la correcta gestión y monitoreo de los reclamos, que por ser presentados por los mismos pacientes que reciben el servicio, permitiría obtener una aproximación para el monitoreo de la calidad de atención brindada.

En el caso del Perú, existen pocas IPRESS que monitorean los reclamos mediante aplicativos dedicados. Actualmente, el Decreto Supremo N° 030-2016-SA (12) requiere que toda entidad, sea una IPRESS o una Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFAS) tenga el Libro de Reclamaciones en

Salud, que es establecido y supervisado por la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). En los establecimientos públicos, dicho Libro se encuentra mayoritariamente de forma física en el establecimiento y se entrega a pedido del usuario. En los principales hospitales de Lima, SUSALUD ha implementado un canal digital para la formulación de quejas y acceso a información llamada Totem Digital Multimedia (13), la cual permite a los usuarios que se encuentren dentro de las instalaciones de la IPRESS, ingresar sus reclamos por un medio digital en una pantalla táctil interactiva.

El monitoreo de los reclamos, se hace de manera individual y manual en cada IPRESS de manera interna con los reclamos que los ciudadanos presentan en sus oficinas de Gestión de Calidad tanto en formato físico por medio del Libro de Reclamaciones o utilizando algún sistema digital propio para el recibimiento y manejo de ellos, como el aplicativo informático “Registro Informático de Atención al Asegurado de EsSalud” (21). De esta manera, cada IPRESS maneja de una forma diferente la información que llega en los reclamos con el fin de darles una solución y mantener a los ciudadanos satisfechos con la atención brindada. Cabe destacar que el investigador ha podido ver que la información de los reclamos y su manejo no se hace pública con la ciudadanía ni se comparte entre diversas IPRESS para poder llegar a un acuerdo sobre cómo solucionar ciertos reclamos que pueden ser repetitivos entre ellas.

#### 4. Sistema de gestión de reclamos en el sector salud

Dada la importancia probada de los sistemas para gestión de reclamos (3), es importante que sean desarrollados para cumplir las siguientes características que permitan que su uso sea el esperado.

##### *a) Importancia*

El manejo correcto de los reclamos es una de las estrategias que deben utilizarse para la mejora de calidad en atención al usuario. Es usual ver los reclamos de forma negativa, pero éstos deben ser vistos como oportunidades de mejora y sirven mucho para identificar los problemas que ocurren en procesos internos que antes no se tenían en consideración. Es por eso que las deficiencias en el manejo de reclamos significan que las señales de advertencia están siendo pasadas por alto. En el caso de salud, ocurre exactamente lo mismo, ya que los reclamos presentados por los pacientes y familiares pueden proveer información importante sobre cómo mejorar la atención al paciente y sirven para que los establecimientos de salud puedan detectar problemas sistemáticos en la atención que brindan (3).

##### *b) Utilidad*

El análisis de los reclamos de los pacientes tiene 2 funciones principales dentro de un establecimiento de salud. Primero, permite que las inquietudes de pacientes se recojan y resuelvan, y con esto se creen soluciones para enfrentar los futuros problemas que puedan surgir. Segundo, puede proveer una idea de los problemas que ocurren en todo el sistema de atención al paciente y permite que se puedan hacer comparaciones entre establecimientos de salud (3).

Además, debería encontrarse integrado con el trabajo que se realiza en toda la organización, ya que la información tiene que ser compartida entre diferentes equipos administrativos dentro de la misma IPRESS porque servirá para identificar posibles brechas existentes en el servicio brindado (11).

*c) Principios*

En Australia se considera necesario que un sistema de atención de reclamos, deba cumplir en cuenta los siguientes 7 principios que garanticen una buena recolección de reclamos, su manejo y el uso que se le dé a la información colectada; esos principios son los siguientes (11):

*i. Mejora de la calidad*

El nexo entre los reclamos presentados por los ciudadanos y la mejora de la calidad de atención en salud debe identificarse como una forma de protección de riesgos futuros. Las lecciones aprendidas de los reclamos deben ser usadas para identificar cambios necesarios para evitar ocurran los mismos problemas. Esta colección de datos no debe limitarse solamente a ser proporcionada por pacientes, sino debe difundirse entre el personal (administrativos y personal de salud) ya que ellos también pueden proveer información valiosa.

*ii. Divulgación pública*

Ante una queja, debe tenerse una política de divulgación pública sobre el tema, se da una expresión de pesar de lo sucedido, se explica con hechos lo que sucedió, las posibles consecuencias y los pasos que se están siguiendo para manejar el evento y prevenir que vuelva a ocurrir.

*iii. Compromiso*

Todo establecimiento de salud debe contar con un proceso claro de administración de reclamos, el cual debe ser coordinado por un miembro del personal que se asegura que todos los reclamos se evalúen de manera rápida y efectiva. Todo el personal debe estar dispuesto a participar activamente en la resolución de reclamos como parte de su trabajo diario y a implementar una solución, de ser necesaria.

*iv. Accesibilidad*

El sistema de manejo de reclamos debe ser accesible y promovido en todo el establecimiento de salud, tanto para pacientes como para los empleados. El material promocional del sistema debe dejar en claro que todos los comentarios son bienvenidos. Además, todos los empleados deben estar al tanto de la existencia de dicho sistema y de cómo funciona en la organización.

*v. Sensibilidad*

Deben tomarse todos los reclamos como una fuente importante de retroalimentación y deben ser tratados con carácter prioritario.

*vi. Transparencia y Responsabilidad*

El sistema de manejo de reclamos debe ser aplicado consistentemente, abierto y equitativo. La persona que ha presentado el reclamo debe ser informada sobre el estado en que se encuentra su reclamo a lo largo del proceso, y también se le debería dar información sobre los pasos seguidos por el centro para darle una solución.

Todos los tipos de reclamos y los pasos que se siguieron para solucionarlos deben encontrarse disponibles al público en general.

*vii. Privacidad y Confidencialidad*

Todos los reclamos deben manejarse de manera confidencial, para protección del paciente y de los empleados. La información sobre los reclamos presentados debe almacenarse de forma separada al historial médico y no puede, bajo ninguna forma, ser parte del historial médico.

## **II. Diseño Centrado en el Usuario y su importancia en el sector salud**

### **1. Descripción e Importancia**

El diseño centrado en el usuario (User Centered Design, UCD) es un enfoque de diseño utilizado en el desarrollo de aplicativos informáticos con el propósito de hacer aplicativos más usables enfocándose en su uso, aplicando factores humanos y técnicas de usabilidad (10). Puede ser usado con varios propósitos, entre ellos para (22):

- ◆ Mejorar el rendimiento de un aplicativo informático.
- ◆ Crear diseños usables y útiles para diversos tipos de usuarios.
- ◆ Comprender los objetivos y necesidades de cada tipo de usuario tomando en cuenta sus conocimientos y experiencias previas.

Lo característico de un diseño centrado en el usuario o humano es que se enfoca tempranamente en los requerimientos, objetivos y experiencia de los diversos tipos

de usuarios a través de contacto directo y utiliza metodología iterativa en donde los diseños son mejorados luego de haber sido probados por los mismos usuarios (23). Se suele decir que en el diseño centrado en el usuario, el usuario se encuentra en el centro de 2 círculos, donde el círculo interno contiene el contexto, objetivos y entorno; mientras que el círculo externo contiene detalles, contenido, organización y flujo de la tarea (9).

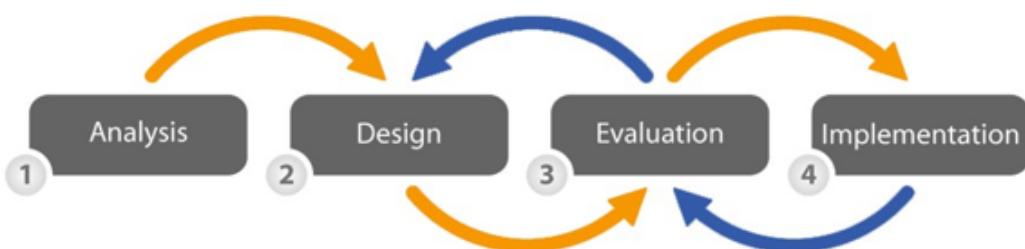
Los resultados de un diseño centrado en el usuario se perciben en un aplicativo informático altamente usable con las siguientes capacidades (24):

- ◆ De Aprendizaje: La medida en que la estructura de un aplicativo informático puede ser fácilmente aprendido por el usuario.
- ◆ Eficiencia: es la capacidad de uso eficiente, permitiendo alta productividad.
- ◆ De Memoria: que se refiera a la facilidad con la que el usuario recuerda cómo utilizar el aplicativo informático, sin tener que re-aprender cada vez que lo utiliza.
- ◆ Manejo de errores: consistente en una baja tasa de errores y una fácil recuperación ante errores producidos por el usuario.
- ◆ Satisfacción: que mide qué tan placentero es el uso del aplicativo informático.

Cuando se diseña un aplicativo informático sin considerar a los usuarios finales de este, puede resultar en aplicativos informáticos costosos, confusos, no-intuitivos y poco útiles para los usuarios finales (25).

## 2. Metodología del diseño centrado en el usuario

Según el World Wide Web Consortium (9), la comunidad internacional que desarrolla estándares que garantizan el crecimiento sostenible del Internet, la metodología utilizada en el diseño centrado en el usuario, aunque los principios básicos y técnicas son iguales, puede presentar diversas variaciones. La siguiente imagen gráfica el proceso usualmente utilizado para la creación de aplicaciones Web.



Fuente: Usabilla.com (26)

De las fases mostradas en la imagen anterior, se hace mucha incidencia en la estructura de las 3 primeras fases:

a) *Análisis o fase exploratoria*

Se recopila información sobre el contexto de uso y los requerimientos específicos para el aplicativo informático. Tiene a su vez 3 componentes:

i. *Análisis corporativo, que permite identificar*

- Objetivos corporativos.
- Requerimientos corporativos.

- Imagen que la institución desea proyectar a través del aplicativo informático.
- Desafíos y Limitaciones que enfrentará el aplicativo informático.

*ii. Análisis del usuario, para identificar*

- Usuarios finales.
- Objetivos de los usuarios finales en el aplicativo informático.
- Conocimientos previos, experiencia y entorno de los usuarios.

*iii. Análisis del aplicativo informático*

- Arquitectura de la Información: Identificar el contenido dentro del aplicativo informático, su agrupación y jerarquía.
- Flujo: Identificar el flujo que tendrá el aplicativo informático. Es decir, cuál será el orden de las pantallas que verá el usuario final cuando utilice el aplicativo informático.

### *b) Diseño*

Con toda la información recolectada se procede a la fase de diseño que consiste en realizar lo siguiente:

#### *i. Prototipos de baja fidelidad (Wireframes)*

Se utiliza para la diagramación del aplicativo informático, con esto se puede uno enfocar en cuáles serán los bloques de información y cómo funciona la interacción del usuario para llegar a cumplir su objetivo. Pueden hacerse tanto wireframes en lápiz y papel y/o wireframes en programas especializados.

#### *ii. Prototipos de alta fidelidad (Mockup)*

Maquetas realizadas para demostración y evaluación del diseño. Este proceso debe hacerse para cada una de las pantallas que tenga el aplicativo informático y posterior a la realización de wireframes.

#### *iii. Prototipado funcional*

Es la forma de darle interacción a los mockups de las diversas pantallas para tener un resultado final unificado en el que se aprecie tanto la distribución, detalles y flujo del aplicativo informático.

### *c) Evaluación*

Consiste en la evaluación de un prototipo funcional con diversos tipos de técnicas para pruebas, siendo las más comunes:

*i. Evaluación Heurística*

Test realizado por el mismo diseñador para encontrar posibles errores de usabilidad, es una prueba rápida y efectiva donde se revisa que se cumplan los 10 principios de heurística de Molich y Nielsen (27).

*ii. Test de Usuarios*

Pruebas con usuarios para encontrar posibles problemas de usabilidad. Una de las maneras de realizar pruebas con usuarios es la “Realización de Tareas” que sirve para aprender acerca de los usuarios por medio de la observación directa mientras ellos realizan tareas interactuando con el prototipo e intentan cumplir ciertos objetivos. Este método ayuda a identificar problemas en las tareas que el aplicativo informático debe ser capaz de realizar y una vez identificados, ayuda a probar su rediseño. Para esto, deben identificarse tareas por cada tipo de usuario que puedan ser resueltas con el prototipo a probar y entregarlo a los usuarios al momento de la prueba (28). Si el usuario logra realizar la tarea encomendada, se presta más atención al flujo que utilizó este para conseguirla y, en el caso que no se lograra realizar la tarea, se presta atención a cuales podrían haber sido los inconvenientes del usuario que impidieron que este realizara la tarea. El desarrollo de la “Realización de Tareas” va usualmente de la mano con la metodología “Think-Aloud” ya que ayuda a determinar expectativas de los usuarios e identificar aspectos del aplicativo informático que puedan resultar confusos. Consiste en la observación directa mientras el usuario va realizando la tarea y se le pide al usuario que vaya explicando en voz alta lo que observa, entiende, siente y hace en cada momento (29).

Cabe resaltar que la fase de diseño y la fase de evaluación, son iterativas, es decir que se repite el proceso la cantidad de veces que sea necesario para tener un diseño consistente.

### 3. Importancia del Diseño centrado en el usuario en el sector salud.

Los principios del UCD en Tecnologías de Información en Salud (Health Information Technologies, HIT) han sido identificados como fundamentales por la Asociación Médica Americana en conjunto con el gobierno de Estados Unidos, ya que consideran a estos enfoques como requerimientos críticos al momento de crear un aplicativo informático clínico (30). Sin el uso de esta metodología, no se puede garantizar que un aplicativo informático clínico sea usable y útil para lo que se deseaba. Existen estudios donde se demuestra que la creación de un diseño apropiado para la visualización de datos médicos es valioso para conseguir la participación y compromiso del paciente (31), asegurando su funcionalidad y aumentando la probabilidad de conseguir los resultados esperados (32).

Aunque en un primer momento pueda parecer que involucrar un componente de UCD dentro del desarrollo de nuevas herramientas resultará en gasto innecesario y en tiempo consumido, existe evidencia que muestra que los beneficios de utilizar UCD será altamente beneficioso, promoviendo los comportamiento en salud y resultados deseados (32).

### 4. Diseño centrado en el usuario en el sector Salud en Perú

En el caso del Perú, todavía existe una alta resistencia al cambio en el aspecto tecnológico, por la idea equivocada de que, por la adopción de nuevas tecnologías,

los empleados podrían perjudicarse en su trabajo o incluso perderlo. Es por esto que la implementación de nuevos aplicativos informáticos para la mejora de procesos es limitada ya que los pocos de ellos que llegan a implementarse, no llegan a ser aprovechados en su totalidad. Seguir los enfoques de UCD podría marcar una diferencia significativa en la adopción de aplicativos informáticos en el sector salud, tanto en sistemas clínicos como en sistemas de gestión de diversos recursos. El uso de estos enfoques se ve limitado debido a que no se da la importancia necesaria a las pruebas de aplicativos con usuarios, a la falta de tiempo y recursos en la implementación de dichos aplicativo informático, falta de experiencia en dichos enfoques y principalmente, la idea de que un aplicativo informático solo debe desarrollarse para cumplir los objetivos de la empresa y no darle valor a las apreciaciones de los usuarios finales.

### **III. Caso: Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD) – Perú**

#### **1. Descripción**

SUSALUD es la encargada de proteger los derechos en salud del ciudadano peruano, orientando sus acciones hacia el empoderamiento para colocar al ciudadano en el centro del sistema de salud, sin importar las condiciones de su seguro médico ni el lugar donde se atiende. SUSALUD tiene autoridad tanto en IPRESS públicas, privadas y mixtas y en IAFAS (33).

Cuenta con 4 líneas de acción:

- ◆ Promoción y protección de los derechos en salud.
- ◆ Prevención, mediante supervisión a los establecimientos de salud.

- ◆ Restitución al derecho, por medio de fiscalización, medidas correctivas y sanciones cuando se ameriten.
- ◆ Investigación y Desarrollo, por medio de sistemas de información.

Para enero del 2018, existen en total 21.119 IPRESS a nivel nacional, las cuales se dividen en privadas (57,79% de las instituciones) y públicas (42,20%) (34).

En el Perú, existen diversas IAFAS que, al 1 de enero del 2018 contaban con el 84,99% del total de los ciudadanos peruanos asegurados a nivel nacional. De ellos, el 62,6% se encuentra asegurado por Seguro Integral de Salud promovido por el Gobierno del Perú. Esto significa que el 37,4% de la población, aproximadamente 10 millones de ciudadanos, se encuentran repartidos entre los seguros de EsSalud, Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú y aseguradoras privadas (35).

## 2. Sistema de Solicitudes en Atención al Ciudadano

SUSALUD cuenta con el llamado ‘Sistema de Solicitudes en Atención al Ciudadano’, un aplicativo informático con el cual se espera obtener una retroalimentación de parte de los ciudadanos sobre la calidad de los servicios de salud brindados en diversas partes del Perú, dentro de este aplicativo informático se manejan tres tipos diferentes de solicitudes (36):

- ◆ Consultas
- ◆ Pedido de Intervención (PIN)
- ◆ Quejas

Estas solicitudes pueden ser ingresadas al aplicativo informático por personal de SUSALUD como por ciudadanos utilizando diversos canales brindados al ciudadano. Los canales brindados (36) son vía presencial, vía escrita, vía telefónica con una línea gratuita, vía Internet mediante su página web (37), correo electrónico, redes sociales, pantallas interactivas instaladas en algunos hospitales y aplicativos para Smartphone. El aplicativo móvil se introdujo en el 2015 para los sistemas operativos Android e iOS llamado SUSALUD CONTIGO (38), y registró que el reclamo más común es la insatisfacción del paciente al no haber recibido una atención inmediata (39). De todos estos canales, al final del 2017 se observó que el canal más utilizado por los ciudadanos fue la línea gratuita con el 41% del total de solicitudes presentadas, siguiéndole por la vía presencial con el 21,34% y luego por su página web con el 19,1% del total de las solicitudes (34).

Luego de que se introdujera el aplicativo móvil, se duplicó el número de solicitudes de parte de la ciudadanía sobre los servicios y prestaciones dadas por las IPRESS. En el año 2014 hubo 27.039 solicitudes entre quejas, consultas y PIN, mientras que en el año 2015 hubo 62.200 solicitudes en total. En el año 2016 casi se llegó a las 100 mil solicitudes en total y hasta comienzos de mayo de 2017 se habían presentado 24.483 solicitudes que fue el punto de corte para la Tabla N°1. Desde comienzos del año 2018 los valores que se muestran dentro del Tablero de Control de SUSALUD (37) variaron considerablemente en el número de solicitudes presentadas en los últimos años, llegando a mostrar que en el año 2015 solo hubo 6 quejas presentadas en todo el año. Se consultó a SUSALUD sobre la razón de diferencia tan abrupta de estos datos, a lo cual su respuesta fue que anteriormente las solicitudes se almacenaban en dos sistemas diferentes que ellos manejaban, uno

que se actualizaba de manera manual ya que era en una hoja de cálculo y el otro era un aplicativo informático automatizado. Ambos sistemas almacenaban información distinta y actualmente se está transfiriendo la información contenida en la hoja de cálculo al aplicativo informático. Por esto la información mostrada en marzo del 2018 era inconsistente con la que se mostraba en mayo del 2017 por falta de datos. Es por ello que se determinó mostrar los datos recolectados hasta mayo del 2017 ya que fue la última información que se recolectó que contuviera datos de ambos sistemas mencionados por SUSALUD.

Revisando la Tabla N°1 se puede ver con claridad cómo ha ido aumentando el número de solicitudes a través de los años.

Año	Consulta	PIN	Quejas	Total
2012	1,111	4,662	4,176	9,949
2013	1,006	5,328	12,389	18,723
2014	2,294	10,594	14,151	27,039
2015	7,739	38,177	16,284	62,200
2016	29,256	64,922	4,624	98,802
2017	18,513	5,520	450	24,483

Tabla N°1. Número de solicitudes recibidas por año.

Fuente: Tablero de Control – SUSALUD. Data reportada a mayo 2017 (34)

Una nueva herramienta informática que se añadió a la web de SUSALUD es un aplicativo llamado SUSALUD MAP en el cual deberían aparecer las condiciones de funcionamiento de cada IPRESS. Haciendo una búsqueda simple de un hospital reconocido de Lima Metropolitana aparecen 3 opciones disponibles que muestran: (i) información genérica de las IPRESS, (ii) servicios brindados y recursos materiales y personales, y (iii) una opción aún no desarrollada, mostrando el rótulo “Reporte SUSALUD”. El problema con la información mostrada en esta

herramienta es que se encuentra desorganizada y en ciertas partes está desactualizada (40).

Por todo lo señalado anteriormente, el aplicativo de SUSALUD MAP parece haber sido concebido para ayudar a los ciudadanos a tomar una mejor decisión sobre dónde buscar atención médica, pero presenta varias deficiencias que impiden que esta información se presente de forma clara y eficiente de manera que permita a los ciudadanos tomar decisiones.

### 3. Normativa vigente para el recojo y manejo de reclamos en el sector salud

Actualmente se encuentra vigente el Decreto Supremo 030-2016 donde se aprobó el Reglamento para la Atención de Reclamos y Quejas de los Usuarios de las IPRESS, IAFAS y las Unidades de Gestión de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (UGIPRESS) públicas, privadas y mixtas. En esta normativa se encuentra estipulada tanto como es el proceso de recojo y registro de inconformidades de los ciudadanos y tercero legitimados tanto en las IPRESS como en SUSALUD (12).

Dentro de este Decreto Supremo se encuentra la diferenciación entre reclamos y quejas. Esta diferencia radica en ante qué institución se ha presentado la inconformidad, cuando se presenta ante una IPRESS se considera reclamo; cuando se presenta ante SUSALUD, es considerada una queja.

Bajo esta normativa se dispone que tanto las IAFAS, IPRESS y UGIPRESS se encuentran obligadas a implementar un Sistema de Registro de consultas y

reclamos recibidos, además de emitir los reportes detallados con las acciones hechas para la resolución de ellos, y que este sistema informático y/o físico puede ser accedido por SUSALUD para cumplir sus funciones competentes. También se encuentra delimitado que Intendencia de Promoción de Derechos en Salud es la encargada de supervisar las actividades orientadas a fortalecer los derechos de los ciudadanos y del monitoreo de la implementación y operación de los mecanismos de atención de las consultas y reclamos en IPRESS, IAFAS y UGIPRESS. Además delimita los plazos de atención son 5 días hábiles para la resolución de Consultas y 30 días hábiles para la resolución de Reclamos y/o Quejas (12).

Existe actualmente un proyecto para reemplazar al actual Decreto Supremo 030 donde se plantea a más detalle las funciones a cumplir dentro de las PAUS, especifican documentación para el acceso a la Historia Clínica, detallan procedimientos para la investigación de sucesos por los que los ciudadanos se encuentran manifestando su insatisfacción y el término de “Queja” es reemplazado por el término “Denuncia”. Tanto en los reclamos como en las denuncias, se centra en mostrar cómo estas deben ser gestionadas por la IPRESS y por SUSALUD respectivamente. Adicionalmente, muestran un anexo especial para la formulación de reclamos o denuncias hacia IAFAS separado del formato hacia IPRESS donde la diferencia entre ambos formatos radica principalmente en diferentes causas del reclamo presentado (41).

#### 4. Limitaciones del Sistema de Solicitudes en Atención al Ciudadano

SUSALUD cuenta con una Plataforma de Información donde se esperaría que se pudiera tener estadística sobre cuáles son los principales tipos de preocupaciones

y/o problemas de los asegurados por IPRESS (36). Sin embargo, esto no se puede hacer debido a que actualmente SUSALUD no cuenta con una clasificación de reclamos vigente. Al no encontrarse clasificados, es imposible identificar cuál es el tipo de queja más recurrente, ni cuáles son los problemas más urgentes a ser solucionados dentro de la IPRESS. En la Resolución de Superintendencia N° 160-2011-SUNASA/CD (42) se presentó una Tabla de Clasificación de Causas de Reclamos, la cual detalla 110 ítems con causas específicas de los reclamos, esta tabla incluye tanto las causas específicas de reclamos de las cuales son 60 exclusivas para IPRESS, 44 exclusivas para IAFAS y 6 causas que se aplican tanto para IPRESS como para IAFAS. Sin embargo, a pesar de existir esta Tabla de Clasificación, en el Decreto Supremo 030 (12) no se menciona como ella debe ser utilizada. Para resolver esta duda, se hicieron las consultas correspondientes a personal de SUSALUD y ellos indicaron que esta tabla de clasificación ya no se utiliza debido a que como cuenta con muchas categorías lo cual hacía complejo su uso.

Es por esta razón que se revisó a fondo las estadísticas que presenta SUSALUD dentro de su Plataforma de Información (36), y se encontraron datos que generaban duda. Por ejemplo, se encontró que detallan solicitudes presentadas en el año 2015 con estado “En Trámite” cuando el tiempo máximo para resolver solicitudes es de 30 días por norma. Esto genera un poco de suspicacia sobre las fuentes de datos que utiliza SUSALUD actualmente.

## 5. Oportunidades de Mejora

Con la evidencia expuesta del manejo de reclamos y las limitantes expuestas se pueden pensar en varias formas de mejorar el aplicativo informático teniendo en cuenta tanto las necesidades de los asegurados como la de las IPRESS y SUSALUD. Un aplicativo informático centralizado administrado por SUSALUD, en el cual cada IPRESS pueda ingresar los reclamos conforme van llegando y donde se pueda colocar el procedimiento que se realiza para solucionar cada uno de ellos, podría reducir mucho la carga fiscalizadora de SUSALUD y la capacidad de las IPRESS en mejorar. Con este aplicativo informático se mejoraría el alcance de la información proveniente en los reclamos y podría manejarse de una forma que permita proponer proyectos de mejora para la red de establecimientos de salud del MINSA del Perú.

Durante la búsqueda bibliográfica de este estudio, se realizaron búsquedas acerca de sistemas parecidos que se utilizan en otros países para el recojo, manejo y gestión de los reclamos, se encontraron referencias a manuales de gestión de reclamos los cuales fueron explicados en el primer capítulo de este estudio. No se encontraron referencias a aplicativos de gestión de reclamos ideados utilizando una metodología de investigación como la de UCD. Dicha búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos “PubMed”, “Scopus” y “Science Direct” bajo la búsqueda de “Complaint Management System in Health Care” encontrándose ningún resultado que presentara un sistema de gestión de reclamos que hubiera sido ideado como un estudio de investigación. Cuando se hizo la búsqueda en español de “Sistema de gestión de reclamos en salud” tampoco se encontraron estudios similares.

## **Justificación del estudio**

Bajo la normativa vigente (12), cada IPRESS se encuentra obligada a implementar un Sistema de Registro de Consultas y Reclamos Recibidos al que SUSALUD pueda tener acceso. Sin embargo, la implementación de un aplicativo informático centralizado que permita a todas las IPRESS recoger y manejar sus reclamos de manera ordenada y que además permita la supervisión de SUSALUD sería de mucha más utilidad que la creación de varios aplicativos independientes que realicen estas mismas funciones, ya que implicarían un mayor esfuerzo al momento de fiscalización y no permitirían una concentración de datos similares. Esto es debido a que un aplicativo de esta naturaleza permitiría no solamente que la comunicación entre IPRESS y ciudadanos mejorara, sino además serviría para una correcta supervisión de parte de organismos fiscalizadores como SUSALUD. Este aplicativo informático debería permitir a los ciudadanos monitorear el estado de sus reclamos y visualizar información que le permita tomar una mejor decisión sobre dónde prefiere buscar atención médica. Este sería un aplicativo muy atractivo para reducir la brecha que separa a las IPRESS y SUSALUD de los ciudadanos. Para poder lograr que esto funcione, se necesita principalmente informatizar los reclamos y cómo estos van siendo gestionados por las diferentes IPRESS hasta resolverse de manera satisfactoria. Esto facilitaría la identificación de áreas y procesos susceptibles de mejora con el fin de dar la mejor atención posible a los ciudadanos.

Para el diseño de este aplicativo informático se escogió la metodología del UCD (9). Esta metodología es adecuada para los objetivos de este estudio debido a su alta

interacción con usuarios que permite identificar necesidades, requerimientos, dificultades y problemas. Ya que existirían varios tipos de usuario que harían uso de este aplicativo informático de distintas maneras para cumplir sus objetivos específicos, el aplicativo debe considerar cada una de sus necesidades y procesos de trabajo. Todo esto para que el aplicativo sea utilizado de manera correcta para que permita una verdadera mejora dentro de la red de establecimientos de salud del MINSA del Perú.

## **Objetivos**

### **I.    Objetivo General**

Proponer el diseño de un aplicativo informático centralizado, que se encuentre adaptado a la normativa y principios vigentes, para el recojo, gestión y monitoreo de reclamos en las IPRESS que sea accesible por personal de SUSALUD para supervisión y por ciudadanos para tener una comunicación continua con su IPRESS.

### **II.    Objetivos Específicos**

1. Identificar necesidades, requerimientos, dificultades y problemas que enfrentaban tres tipos de usuarios: Personal Administrativo de SUSALUD, Gestores de IPRESS, y Ciudadanos que puedan presentar reclamos respecto a atención brindada en IPRESS.
2. Diseñar un aplicativo informático de gestión de reclamos que se encontrará centrado en estos tres tipos de usuarios, que permitiera encontrar problemas a solucionar en la red establecimientos de salud del MINSA del Perú.
3. Evaluar el diseño propuesto para encontrar mejoras y/o corregir errores por medio de pruebas con los tres tipos de usuarios antes mencionados.

## **Metodología**

El presente estudio cuenta con tres sub-estudios, cada uno correspondiente a cumplir cada uno de los objetivos específicos. Ante esto, se detalla la parte metodológica ante cada uno de los sub-estudios a continuación.

### **I. Metodología para Sub-Estudio del objetivo específico #1, correspondiente a la Fase Exploratoria**

#### **1. Diseño del estudio**

Este es un sub-estudio cualitativo de evaluación rápida, donde se realizaron entrevistas a profundidad para recoger percepciones sobre reclamos, su rol, el manejo de esta información y percepciones de una herramienta informática que permitiera automatizar su recojo y manejo.

#### **2. Población**

La población en estudio se divide en tres tipos de usuarios:

- ◆ Personal Administrativo de SUSALUD.
- ◆ Gestores de IPRESS.
- ◆ Ciudadanos peruanos que puedan presentar reclamos.

### 3. Muestra

21 entrevistas a profundidad con personas que cumplían pertenecer a uno de los tres tipos de usuarios investigados para este estudio. Ellos se dividieron de la siguiente manera:

- ◆ Personal administrativo de SUSALUD: 6 en total. 3 de ellos encontrados por ser informantes clave dentro de la Intendencia de Investigación y Desarrollo y la Intendencia de Promoción de Derechos en Salud y 3 personal de Oficinas de Atención al Usuario encontrados dentro de las oficinas de atención al usuario de SUSALUD.
- ◆ Gestores de IPRESS: 6 en total. Encontrados por recomendación dentro de la red del investigador. Dichas entrevistas fueron a 2 directores anteriores y 4 que eran directores de establecimientos de salud del MINSA al momento de las entrevistas. Se cubrió un establecimiento de salud categoría I-2, un establecimiento categoría II-2, dos establecimientos categoría III-1 y un establecimiento III-2.
- ◆ Ciudadanos: 9 en total. 3 fueron encontrados dentro de la red del investigador siendo personas con experiencia de haber presentado reclamos y otros 6 ciudadanos familiares de pacientes que estaban siendo atendidos en el Hospital Nacional Cayetano Heredia.

#### 4. Operacionalización de dimensiones

Para este sub-estudio se consideraron las siguientes dimensiones para las entrevistas a profundidad que se tuvieron con los tres tipos de usuarios finales. Para la recolección de dichas dimensiones se elaboró la Guía Semi-Estructurada de Entrevista a Profundidad para usuarios finales N°1 (disponible en este documento como Anexo 3) y se consideraron las siguientes sub-dimensiones cualitativas:

- Percepción de reclamos: Se iba a recolectar la apreciación sobre el concepto e importancia de los reclamos para las mejoras dentro del sector salud. Se consideró oportuno recolectar esta información ya que cabía la posibilidad que alguno de los tres tipos de usuarios no considerara relevante el tema de los reclamos, lo cual podría presentarse como un impedimento a la realización y/o éxito de este estudio. Las preguntas de esta sub-dimensión se centraron en el concepto, importancia, procedimiento y experiencias pasadas entorno a los reclamos.
- Rol de los reclamos y manejo de su información: Se iba a recolectar la apreciación sobre el rol actual de los reclamos y del manejo de información proveniente de los reclamos. Se consideró oportuno recolectar esta información ya que se necesitaba conocer como los tres tipos de usuarios percibían que eran tratados los reclamos y cuáles eran sus propuestas a cómo deberían ser tratados los reclamos. En esta sub-dimensión se trató temas acerca el rol y manejo actual de los reclamos y sobre cómo consideraban que deberían ser manejados en el futuro.

- Herramienta informática: Se iba a recolectar la apreciación sobre la utilidad de una herramienta informática para informatización en el recojo y manejo de reclamos. Se consideró oportuno recolectar esta información ya que se necesitaba conocer las la disposición de los tres tipos de usuarios al uso de una herramienta informática para la recolección y tratamiento de reclamos. En esta última sub-dimensión se tocaron temas relacionados a la importancia, características y requerimientos de una herramienta informática que sistematizara la recepción y manejo de reclamos.

## 5. Procedimientos y Técnicas

Se entrevistó a los diversos usuarios del aplicativo informático para poder conocer principalmente cuáles eran sus diversas percepciones y opiniones sobre los reclamos y la propuesta del aplicativo informático. Para esta etapa, se necesitaba entrevistar al menos a 3 personas por tipo de usuario para poder recabar percepciones totales a cada tipo de usuario.

Lo segundo que se realizó fue el análisis de las entrevistas a los tres tipos de usuarios, donde se identificaron los objetivos a cumplir dentro del nuevo aplicativo informático por cada tipo de usuario, además de sus necesidades, desafíos y limitaciones propias que podría presentar cada tipo de usuario. Con esto identificado, se hizo la lista de necesidades por cada tipo de usuario con todas las necesidades identificadas.

Finalmente, se vio necesaria una propuesta de modificación de la tabla de clasificación de reclamos vigente debido a que ella es engorrosa y compleja para encontrar el tipo adecuado de reclamo. Posteriormente, dicha propuesta se validó

con personal de la SUSALUD de la Intendencia de Promoción de Derechos en Salud y la Intendencia de Investigación y Desarrollo. Para dar la propuesta de nueva clasificación de reclamos se utilizó una técnica de UCD llamada Card Sorting, técnica utilizada para diseñar o evaluar la arquitectura de la información. Para esta investigación en particular se utilizó la variante ‘Modified Delphi’ (43) que requiere menor tiempo para las entrevistas. Esta técnica consiste en entregar tarjetas físicas o virtuales a cada entrevistado para que las ordene de forma jerárquica, esto se repite por cada entrevistado. La variante utilizada en esta investigación consistía en entregar a cada entrevistado la organización hecha por el entrevistado anterior con la posibilidad de variar lo que considere necesario, de esta manera el resultado final es una organización refinada grupalmente.

Para realizar esta reclasificación, primero se revisó la tabla de clasificación actual y se encontraron varios tipos de reclamos repetidos o que podían ser contenidos dentro de otros. Con esto se encontraron un total de 45 tipos de reclamos que necesitaban ser organizados y categorizados. Ellos fueron escritos en 45 tarjetas físicas que fueron entregadas a una persona experta en el tema de reclamos de IPRESS y se le pidió agruparlo en la manera que viera conveniente por similitud de reclamos. A esta persona experta se le dio la posibilidad de separar las tarjetas que consideraba que no eran un tipo de reclamo válido y agregar nuevos tipos de reclamos que consideraba faltantes. Con las 45 tarjetas entregadas identificó una tarjeta que se había escrito de manera muy general y la desglosó en 3 tarjetas diferentes. Posteriormente agregó 6 nuevos tipos de reclamos que consideraba que faltaban y retiro 7 tarjetas de tipos de reclamos que consideraba podían ser agrupados en otros ya especificados, para esto detallo más la descripción de algunos

tipos de reclamos. Por último, revisó nuevamente los tipos de reclamo para cerciorarse que el lenguaje utilizado fuera correcto y simple. Luego que la persona experta realizará su organización y revisión de las categorías que creo, se le pidió que colocara un título a cada categoría y revisará los tipos de reclamos contenidos en cada categoría para poder encontrar posibles cambios en la organización. Al finalizar esta dinámica, se obtuvo en total 10 categorías diferentes que contenían un total de 46 tarjetas. Cuando ya el usuario experto determinó que era su clasificación final, se pasó a versión digital utilizando un tablero de la aplicación basada en web para el manejo de proyecto gratuito Trello (Trello Inc., New York City, USA) para poder mostrarlo a los siguientes entrevistados. Se utilizó dicho aplicativo debido a su facilidad de crear tarjetas que pudieran ser movidas en diferentes organizaciones de una sencilla e intuitiva para el entrevistado. Creado el primer tablero, cada categoría propuesta por el primer entrevistado se separó en columnas mientras que los ítems eran las filas correspondientes a su categoría respectiva. Posteriormente, dicho tablero fue copiado para poder mostrarlo al siguiente entrevistado y que él pudiera hacer sus cambios respectivos en dicho tablero organizándolo de la manera que considerara correspondiente. Dicho procedimiento fue repetido para todos los entrevistados y a todos se les dio la posibilidad de reorganizar la clasificación de la manera que consideraran conveniente.

## **II. Metodología para Sub-Estudio del objetivo específico #2, correspondiente a la Fase de Diseño**

### **1. Diseño del estudio**

Este es un sub-estudio de prototipado, donde se realizó el diseño de un prototipo para un aplicativo informático de gestión de reclamos.

### **2. Población**

Necesidades para un aplicativo informático de gestión de reclamos presentados durante las entrevistas a profundidad realizadas a los tres tipos de usuarios durante el primer sub-estudio de este estudio.

### **3. Muestra**

58 necesidades presentadas por los tres tipos de usuarios entrevistados.

### **4. Operacionalización de Variables**

<b>Nombre de Variable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Fuente de Información</b>
<b>Requerimientos de Usuario</b>	Solicitudes técnicas presentadas por los tres tipos de usuarios	Cualitativas	Ánálisis de necesidades.

## 5. Procedimientos y Técnicas

Con esta lista de necesidades se crearon ‘Historias de Usuario’ para cada una de estas necesidades. Las historias de usuario consisten en la creación de una frase pequeña que usualmente sigue el formato de

**“COMO [USUARIO / TIPO DE USUARIO] QUIERO [NECESIDAD] PARA PODER  
[OBJETIVO]”**

Las Historias de Usuario iban a permitir realizar la tabla de requerimientos que implicaba agregar una columna de prioridad a cada requerimiento.

Con los objetivos y requerimientos hechos por cada tipo de usuario, se hicieron diversos wireframes en lápiz y papel con posibles bocetos de cada pantalla del aplicativo informático, sus elementos y ubicación. La ventaja de realizar estos bocetos en lápiz y papel es que permite hacer cambios de forma muy rápida y poder añadir elementos adicionales necesarios mientras que la idea fue mejorando a lo largo de la creación de estos bocetos.

Con estos wireframes se determinó cuál era el boceto a prototipar con el que los diversos tipos de usuarios pudieran cumplir sus tareas. Una vez se tuvieron los wireframes, se hicieron los prototipos utilizando el aplicativo informático Axure RP v8 (Axure Aplicativo informático Solutions, San Diego, CA bajo la licencia completa de Mg. Miguel Coloma). Se eligió este aplicativo informático ya que permitía dar funcionalidad a estos prototipos. Con estos prototipos funcionales, se podrían fácilmente probar para identificar posibles mejoras y errores en el diseño.

Estos prototipos no contaban con mucho detalle gráfico. Esto se hizo adrede para que durante las pruebas los usuarios se enfocarán en la funcionalidad del aplicativo informático planteado y no en detalles estéticos de él.

### **III. Metodología para Sub-Estudio del objetivo específico #3, correspondiente a la Fase de Pruebas**

#### **1. Diseño del estudio**

Este es un sub-estudio de usabilidad, donde se evaluará el diseño del prototipo de un producto tecnológico mediante pruebas dirigidas a tres tipos usuarios finales identificados para el uso de este aplicativo informático.

#### **2. Población**

La población en estudio se divide en tres tipos de usuarios:

- ◆ Personal Administrativo de SUSALUD.
- ◆ Gestores de IPRESS.
- ◆ Ciudadanos peruanos que puedan presentar reclamos.

#### **3. Muestra**

15 entrevistas a profundidad con personas que cumplían pertenecer a uno de los tres tipos de usuarios investigados para este estudio. Ellos se dividieron de la siguiente manera:

- ◆ Personal de SUSALUD: 3 entrevistados en total.

- ◆ Gestores de IPRESS: 6 entrevistados en total. Todos encontrados por referencia al ser informantes claves.
- ◆ Ciudadanos: 6 entrevistados en total. 3 encontrados dentro de la red del investigador referidos por ser ciudadanos con alta tendencia a presentar reclamos y 3 encontrados en el Hospital Nacional Cayetano Heredia mientras esperaban que atendieran a su familiar.

#### 4. Operacionalización de dimensiones

Para este sub-estudio se consideraron las siguientes dimensiones para las entrevistas a profundidad que se tuvieron con los tres tipos de usuarios finales. Se consideraron las siguientes sub-dimensiones cualitativas que se calificaban de forma dicotómica (Sí / No):

- Resolución de tareas: Definida como el éxito o fracaso del usuario en la resolución de ciertas tareas específicas a su tipo de usuario a realizarse utilizando el prototipo del aplicativo. Esta sub-dimensión se recolectó mediante una observación directa a la interacción del entrevistado con el prototipo y se dieron tareas que consistían en colocar una nueva solicitud, revisar datos pasados recolectados y del manejo de solicitudes presentadas.
- Comprensión de la interfaz gráfica: Definido como la evaluación de si el usuario entendió el propósito de cada pantalla de la interfaz con la que interactuó durante la prueba. La información de dicha sub-dimensión se recolectó utilizando la Guía Estructurada de Entrevista a Profundidad para usuarios finales N°2 (disponible en este documento como Anexo 4). Las

preguntas consideradas para esta sub-dimensión abarcaban temas de conformidad de información mostrada, utilidad de la herramienta, factores de confusión y sugerencias o comentarios que tuvieran acerca del sistema.

## 5. Procedimientos y Técnicas

Se realizaron evaluaciones con todos los tipos de usuarios donde se enfocó lo siguiente:

### a) *Resolución de tareas*

Se definieron tareas específicas por cada tipo de usuario y se observó la forma de realización de ella por los usuarios. Con esto se determinó si el aplicativo informático funciona de la forma que el investigador esperaba que funcione.

### b) *Comprensión de la interfaz gráfica*

Para esto se utilizó el método ‘Think-Aloud’. Esto consiste en pedirle a cada tipo de usuario que comentara en voz alta lo que iba viendo y lo que iba entendiendo del aplicativo informático planteado. Con esto se determinó si el usuario entendía fácilmente el propósito que cumplía cada pantalla del aplicativo informático.

A cada tipo de usuario se le dio una versión específica del prototipo que permitía acceso a las pantallas disponibles según su tipo de usuario. A cada uno se le pidió que realizara tareas planteadas y que comentara en voz alta lo que iban viendo en cada pantalla, incluyendo lo que les parecía interesante, confuso y las sugerencias que se les ocurría. Con esto se podía determinar si la forma en como se había pensado resolver originalmente la tarea, era evidente para los distintos tipos de

usuarios. Si se encontraban muchas dificultades en cómo lo resolvieron y como fue planteado por el investigador, era necesario un rediseño de esa parte del prototipo.

Se utilizó la página web ShowMore (44) producido por la empresa ShowMore con sede en Hong Kong que, con consentimiento y conocimiento de la persona entrevistada. Esta página web permite grabar como video las salidas en la pantalla de la computadora, así como grabar con el micrófono los comentarios verbales del usuario. Terminadas las pruebas, en ausencia del usuario, se observaba la captura del video mientras se escuchaban los comentarios. Se anotaron los resultados más importantes dentro de una hoja de cálculo de Excel. De esta forma se podía dar una mirada rápida a los datos que se iban recopilando de todas las pruebas.

#### **IV. Consideraciones éticas**

Este proyecto al recabar percepciones personales de sujetos de experimentación humanos, fue previamente revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Aunque no se identificaron riesgos que pudieran surgir hacia ninguno de los entrevistados por participar de este proyecto, se les pidió a los entrevistados de la fase exploratoria la firma de un consentimiento informado que contaba con la aprobación del Comité de Ética antes mencionado.

#### **V. Análisis**

Para el análisis del primer sub-estudio, se realizó mediante el programa Atlas Ti versión 7.5.7 en el sistema operativo Windows 7. Para esto, primero se transcribieron todas las entrevistas utilizando la página web llamada OTranscribe (45), creada por Elliot Bentley, que permitía disminuir la velocidad de los audios

para poder hacer la transcripción. Luego, dentro del programa Atlas Ti se utilizaron dichas transcripciones en el formato TXT y se encontró citas referentes a temas de interés para el investigador las cuales fueron posteriormente codificadas y analizadas por cada tipo de usuario del que provenía. Dicho análisis consistió en la agrupación de percepciones sobre los temas tratados durante la entrevista. Una vez terminado el análisis de todas las percepciones relevantes para el investigador, se realizó el reporte respectivo donde se detallan los descubrimientos hallados en las entrevistas a profundidad.

Para el segundo sub-estudio, se vertieron los hallazgos del primer sub-estudio en una hoja de cálculo para poder identificar las características de diseño para cada requerimiento. Dicho análisis consistió en encontrar los requerimientos repetidos, para que sean resumidos, y por medio de la creación de Historias de Usuario se agregaron la característica de diseño que el investigador consideró relevante para poder resolver la necesidad planteada en dicha Historia de Usuario.

Para el análisis del tercer sub-estudio, se utilizó una nueva hoja de cálculo donde se plasmaron las opiniones recogidas durante las pruebas con los usuarios. El análisis de esta fase consistió en detallar las ocurrencias y comentarios que se suscitaron en las pruebas con el fin de encontrar similitudes sobre la interacción que hubo con el prototipo, en la resolución de tareas, hasta problemas que se presentaran.

## **Resultados**

### **I. Fase Exploratoria**

Para este componente, se hizo el análisis por los temas señalados en la Guía de Entrevistas N°1: Percepción de los reclamos, rol de los reclamos y manejo de información, herramienta informática y temas adicionales mencionados por los entrevistados. Las entrevistas se hicieron a personal administrativo de SUSALUD, gestores de IPRESS y ciudadanos. Se entrevistaron en total a 21 personas y se dividían de la siguiente manera:

- ◆ Personal administrativo de SUSALUD: 6 en total. 3 de ellos encontrados por ser informantes clave dentro de la Intendencia de Investigación y Desarrollo y la Intendencia de Promoción de Derechos en Salud y 3 personal de Oficinas de Atención al Usuario encontrados dentro de las oficinas de atención al usuario de SUSALUD.
- ◆ Gestores de IPRESS: 6 en total. Encontrados por recomendación dentro de la red del investigador. Dichas entrevistas fueron a 2 directores anteriores y 4 que eran directores de establecimientos de salud del MINSA al momento de las entrevistas. Se cubrió un establecimiento de salud categoría I-2, un establecimiento categoría II-2, dos establecimientos categoría III-1 y un establecimiento III-2.
- ◆ Ciudadanos: 9 en total. 3 fueron encontrados dentro de la red del investigador siendo personas con experiencia de haber presentado reclamos

y otros 6 ciudadanos familiares de pacientes que estaban siendo atendidos en el Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Las respuestas de ellos se presentan a continuación.

### 1. Percepción de los reclamos

Acerca del tema de los reclamos, los entrevistados dieron sus opiniones sobre una diversidad de temas que van desde lo que entendían por reclamos, hasta experiencias personales y laborales. Las percepciones se resumen en los siguientes párrafos.

En la definición de reclamos, todos los entrevistados tuvieron opiniones similares a que era la manifestación de una incomodidad o insatisfacción presentada por un servicio mal brindado. Señalaron que esta manifestación podría ser tanto escrita como verbal y los ciudadanos enfatizaron que ellos suelen reclamar para exigir su derecho de una buena atención.

Sobre la importancia de los reclamos, tanto el personal de SUSALUD como los ciudadanos identificaron que ven a los reclamos como una manera de encontrar deficiencias y fallas que permitan mejorar los servicios de salud brindados. Los ciudadanos recalcaron que, con los reclamos, van a poder cumplir las expectativas que ellos tienen acerca de la atención sanitaria. Por otro lado, los gestores mencionaron que ven importantes los reclamos debido a que son un reto ya que es la forma en como los pacientes les dicen como desean que se brinden los servicios en salud.

*“...Para mí lo más importante de un reclamo es que te permita encontrar las causas del reclamo y por lo tanto eliminarlas.”*

(Personal de SUSALUD)

Sobre impedimentos que presenta la resolución de los reclamos, el personal de SUSALUD se refirió a que no existe un consenso sobre qué información es necesaria para el manejo de reclamos por parte de una IPRESS, lo que lleva a que los reclamos sean vistos de forma negativa y que no se desee encontrar las causas de ellos. Como consecuencia, existe poca capacidad resolutiva de los reclamos a niveles inferiores de atención, siendo esto último también señalado por los ciudadanos. Esto conlleva a que exista una mala gestión de recursos económicos y a que los directores no se encuentren del todo enterados de problemas dentro del establecimiento. Mientras tanto, los gestores opinaron que sus impedimentos para resolver reclamos tenían varios motivos, como la falta de retroalimentación por parte de SUSALUD, problemas de presupuesto, corrupción, procesos largos y engorrosos, aumento de la demanda sin mejoramiento de la oferta, problemas de infraestructura, equipos, escases de insumos y medicamentos, desconocimiento de procesos para resolver reclamos, poca motivación de profesionales en salud, entre otras. De ellas puede resaltarse la dificultad de comunicación que existe en el sector salud, donde la comunicación entre IPRESS, SUSALUD y MINSA se ve complicada por intereses personales, el desconocimiento de los ciudadanos sobre servicios de salud ofrecidos y por dejadez de parte de funcionarios. Los ciudadanos ven además que existe mucha burocracia para resolver los reclamos cuando se

necesita autonomía para ello, además que el tiempo de acción para dar solución a un reclamo de 30 días es muy largo.

*“Los procesos y la autonomía, o sea tienes tu autonomía de A a B, si va a C pasa a la siguiente persona pero la siguiente persona está esperando que B se lo pase, inmediatamente para tomar respuesta, o sea no importa que haya 10 pasos pero que los pasos sean automático, o sea si la persona que recibe el reclamo considera que el reclamo va para Z, pues que lo mande directo, que haya una o dos validaciones automáticas pero que lo mande porque si lo excede y sabe quién lo va a resolver, pues que lo mande directo para que tendría que pasar 10 pasos, o sea para que le pagamos a 10 personas para que digan 'ahh sí, yo no lo puedo resolver, siguiente', no tiene sentido.”*

(Ciudadano)

Cuando se les preguntó sobre el procedimiento a seguir para colocar reclamos, tanto el personal de SUSALUD como los gestores dijeron que los ciudadanos debían acercarse a la PAUS de la IPRESS donde ocurrió el hecho para presentar un reclamo o, en todo caso, solicitar el libro de reclamaciones. En el caso que un usuario ya haya presentado un reclamo en la IPRESS y se acerca a SUSALUD para el seguimiento o intervención, ellos coordinan con la PAUS correspondiente para mediar entre el ciudadano y la IPRESS para poder realizar una investigación de lo ocurrido. Adicionalmente, los gestores de las IPRESS señalaron que también los ciudadanos podían usar las Unidades de Calidad y en casos donde se encuentre

disponible, el sistema Totem. De manera diferente cuando los ciudadanos fueron consultados sobre como colocarían un reclamo, no hubo un consenso y nadie menciono las PAUS ni Unidades de Calidad, dijeron que irían a la oficina de Comunicaciones o Admisión si es que deseaban elevarlo de tan solo reclamar con el doctor o enfermeros correspondientes. Pocos mencionaron que pedirían el Libro de Reclamaciones y otros que irían a redes sociales para presentar sus inconvenientes.

Los entrevistados contaron diversas experiencias que tuvieron en el ámbito personal como laboral en relación a los reclamos, Tanto ciudadanos como personal de SUSALUD señalaron que habían presentado reclamos y que, algunos llegaron a solucionar el problema presentado, a otros nunca se les dio una respuesta, e incluso hubo personas que contaron que no les dieron información sobre donde poder presentar el reclamo ni cómo hacerlo. Sumado a esto, los gestores de las IPRESS señalaron que como el personal prestador de salud no puede presentar reclamos hace que ellos se sientan no considerados, y que SUSALUD les toma más importancia a los ciudadanos que a ellos. También señalaron que por problemas de comunicación con SUSALUD, ellos les entregan de forma tardía los reportes de reclamos recibidos por lo que ellos se ven obligados a encontrar una solución a un hecho que ocurrió tiempo atrás. En el grupo de los ciudadanos contaron experiencias de reclamos donde le dieron dos respuestas diferentes, lo que evidenció que existen problemas de comunicación interna y que el extenso trámite burocrático por el que hay que pasar hace que se desanimen a presentar reclamos en ciertas ocasiones.

*“Nos causa mucha incomodidad es que el flujo es a un solo lado, o sea el paciente puede quejarse de que el médico lo agredió, pero si el paciente agredió al médico, el médico no puede quejarse, no tiene a donde lo único que le queda es ir a la comisaría, entonces el usuario tiene esa facilidad, porque el médico como un usuario no le podrían dar esa facilidad?”*

(Gestor de IPRESS)

## 2. Rol de los reclamos y manejo de información

Sobre el rol actual que tienen los reclamos, tanto el personal de SUSALUD como los ciudadanos dijeron que los reclamos tienen actualmente un rol negativo, ya que lo ven como una traba, ofensa o algo fastidioso a lo que sus autoridades no le toman importancia. El personal de SUSALUD también resalto que los reclamos no son vistos como oportunidades de mejora y los ciudadanos mencionaron que los reclamos no son vistos como una forma de expresar que algo no está funcionando dentro del establecimiento. Por otro lado, los gestores mencionaron ellos ven a los reclamos como una ayuda para poder mejorar la atención brindada y que es el personal prestadores de salud los que ven a los reclamos como una interferencia en la atención e incluso hasta como algo punitivo.

*“No, la queja es un reto para poder nosotros mejorar porque si yo no recibo quejas yo puedo decir 'o todo está bien o realmente la gente es indiferente' y yo creo que la gente se queje para poder hacer las cosas mejores cada vez. Sí, a mí no me fastidian las quejas, yo les agradezco cuando se quejan,*

*'muchas gracias' les digo porque realmente sí, porque eso me va a permitir tener, poder ingeniar me otra cosa para poder ver que eso se haga de la mejor manera, yo creo que siempre van a haber quejas porque siempre el ser humano va a lograr buscar lo mejor ¿no es cierto?"*

(Gestor de IPRESS)

Los tres tipos de usuarios coincidieron acerca del rol positivo que deberían tener los reclamos. Todos mencionaron que los reclamos, al ser un llamado de atención de parte de los ciudadanos sobre el servicio de salud brindado, deberían ser vistos como un beneficio que permite revisar procesos, estándares e incluso elaborar proyectos de mejora para poder cumplir las expectativas de los ciudadanos. Adicionalmente, los ciudadanos destacaron que los reclamos deberían ser vistos como un reflejo del servicio que se está brindando.

*"Es importante, creo que es importante para las 2 partes, tanto del cliente como de la persona que está prestando el servicio o el producto porque, las personas que están prestando el servicio pueden dígamos enterarse o darse cuenta en que carecen o donde están actuando mal o que es lo que les está faltando para poder satisfacer al máximo al cliente con el servicio o producto que se está ofreciendo. Ahora, a mi como cliente, creo que es importante porque puedo expresarme y ya sea, no necesariamente decir solo las cosas malas, pero para*

*ver con el reclamo, también resaltar algunas cosas que han sido buenas y eso lo pueda percibir la otra parte.”*

(Ciudadano)

Sobre cómo se manejan actualmente los reclamos, tanto personal de SUSALUD como gestores se señalaron principalmente las PAUS, Libro de Reclamaciones y el sistema Totem. Sin embargo, el personal de SUSALUD agregó que, por problemas de infraestructura, no todas las IPRESS cuentan con PAUS lo cual limita el manejo de los reclamos. Ellos manifestaron que es por ello que muchos gestores desconocen los problemas que han acontecido dentro de la IPRESS y cómo es que se han resuelto problemas anteriores. Por último, el personal de SUSALUD mencionó que el Libro de Reclamaciones no se da abasto debido a que no tienen procesos claros para la interiorización de la información presentada por medio de este canal. Los gestores mencionaron sus experiencias en el trato de forma directa y personal con los pacientes para resolver un reclamo y como luego realizan estadísticas de manera manual que les permita tomar decisiones; pero al tener que darle una respuesta pronta al ciudadano, hay deficiencias en hallar el problema en trasfondo. Señalaron también que existen procesos muy extensos ya que hay mucha delegación para la resolución de reclamos y que es por ello que toma tanto tiempo que se dé una respuesta al ciudadano. Por otro lado, los ciudadanos no mencionaron sobre cómo piensan que se manejan los reclamos ya que señalaron que desconocen el procedimiento pero manifestaron que creen que les dan importancia y que no manejan la totalidad de reclamos que se presentan.

*“El libro no basta, definitivamente, si yo implemento una herramienta adicional definitivamente va a sumar y que mejor que estaríamos interconectados en este caso todos los que estaríamos inmersos en el tema de salud, más aún nosotros como entidad que vela por los derechos, por la protección de los derechos en salud de los pacientes.”*

(Personal de SUSALUD)

Sobre cómo deberían ser manejados los reclamos, personal de SUSALUD y los ciudadanos señalaron que debería difundirse abiertamente como manejan e interiorizan los reclamos y que se agilice la gestión de ellos. Que los reclamos deberían tomarse como una retroalimentación de parte de los usuarios que utilizan el servicio y que por ello deberían tratarse los reclamos a más profundidad. Personal de SUSALUD aumento también que debería realizarse copia periódica de todos los reclamos para que no ocurran inconvenientes con dicha información, mientras que los ciudadanos agregaron que la automatización ayudaría enormemente para que los manejen de forma correcta y así se dé una solución general para todos los que presenten el mismo inconveniente y que no se solucione de forma personal. Sobre el mismo tema, los gestores precisaron la necesidad de hacer reuniones constantes para conocer los problemas que se vienen presentando en la IPRESS, además de canalizar los reclamos de una mejor manera y encontrarles un proceso de resolución adecuado.

*“La información debe ser tratada de la forma más objetiva y segundo de que definitivamente se debería de tener un back-up,*

*algo donde esta información quede plasmada, ¿cuál fue el motivo por el cual se produjo el reclamo?, ¿cuál fueron las acciones que se tomaron, si el usuario quedó conforme posterior a la atención?, ¿cuándo sucedieron los hecho?, Entonces considero que esta información debe ser valiosa, debe ser guardada pero también debe ser retroalimentada, cada cierto tiempo y probablemente debería haber un medio en que todos los usuarios internos podamos conocer esa información. Entonces es una retroalimentación”*

(Personal SUSALUD)

### 3. Herramienta Informática

Se les preguntó a todos sus percepciones de la herramienta informática planteada para gestionar los reclamos, se les hizo preguntas sobre qué características les gustaría que tuviera dicha herramienta, que datos les gustaría visualizar, cuáles serían sus requerimientos con el sistema y si es que compartirían la herramienta con conocidos. Las respuestas obtenidas son las siguientes.

Todos los tipos de usuarios mencionaron que creían que la herramienta sería de utilidad y que sería más rápido para solucionar reclamos y dar visibilidad, orden y control al manejo de ellos. Solo los ciudadanos detallaron que aún les preocupa que los gestores de establecimientos de salud interactúen realmente con la herramienta para buscar soluciones a sus problemas. Todos, sin excepción, detallaron que compartirían la herramienta con sus familiares, amigos y trabajadores en el caso fuera implementada.

*"Creo que le daría visibilidad a los reclamos pero que podría mantenerse si es que la entidad que lo recibe, sea particular o estatal, no toma acciones inmediatas y lamentablemente tomar una acción inmediata significa tener gente con capacidad de decisión a un nivel bajo, a un nivel básico que es el nivel más cercano"*

(Ciudadano)

Acerca de las características que les gustaría que tuviera la herramienta, todos los tipos de usuario mencionaron que les gustaría que el aplicativo fuera altamente intuitivo, directo y gráfico, que pudiera accederse desde un dispositivo móvil. Todos estuvieron de acuerdo en que esta herramienta serviría mucho para mejorar la comunicación entre paciente e IPRESS. El personal de SUSALUD mencionó, también, que sería ideal que los ciudadanos recibieran una confirmación, sea por mensaje de texto o correo electrónico, para confirmar que el reclamo se recibió y que se indicara una fecha aproximada en la que el reclamo sería solucionado. Añadieron que debería considerarse idiomas nativos para personas que no entendieran español y que pudiera ser accedido por personas discapacitadas. Igual que los gestores, dijeron que les gustaría poder visualizar estadísticas de reclamos de las IPRESS, que muestren reportes consolidados aplicando filtros seleccionados y datos de contacto en caso el ciudadano quisiera averiguar más sobre el estado de su reclamo. Los gestores de las IPRESS, a todo lo mencionado añadieron que les parece importante contar un formulario físico que permita acercarse a personas que no son digitales, además de una parte educativa en donde se dé a conocer los

servicios de salud brindados para que los reclamos presentados sean valiosos y permitan encontrar verdaderas fallas en sus procesos. Señalaron esto debido a que para ellos, es de suma importancia conocer que es lo que sucede en tiempo real en el hospital y mencionaron que no les sirve información desactualizada o errónea. Los ciudadanos dijeron que también les gustaría poder ver las respuestas dadas por personas que gestionen los reclamos y que debería no solo mostrar la parte negativa sino también lo positivo que se debe resaltar del establecimiento. Les parecía más cómodo que los reclamos se agruparan por tema al cual ellos pudieran irse sumando en lugar de hacerlo personal, de este modo iban a poder revisar temáticas similares.

*“Pero si sería bueno tener estadística para ver de qué parte es la que más se están quejando al final, emergencia, hospitalización, consulta externa, si en consulta externa que consultorio es el que más falencia tiene para poder mejorar, implementar, que se yo, esa parte sí.”*

(Gestor de IPRESS)

Sobre los requerimientos de la herramienta, el personal de SUSALUD mencionó que un componente educativo era necesario para poder difundir la cultura de los derechos en salud de los ciudadanos, que era necesario que haya estadísticas y gráficos sobre los reclamos para que los ciudadanos los tomen de referencia para poder tomar una decisión sobre dónde buscar atención médica. Dijeron que esta herramienta debería permitir la participación activa de los ciudadanos y personal prestador de salud ya que los últimos podrían brindar mejoras con una visión privilegiada del problema e incluso podría servir para empoderarlos. Los gestores

de IPRESS mencionaron también que necesitan identificar rápidamente en que parte del proceso fallan, que debería poder verse los pasos hechos anteriormente para gestionar los reclamos de una manera uniforme y que debería incluirse una parte específica para problemas con aseguramiento. Resaltaron la importancia de los gráficos estadísticos y de no colocar solo las cosas negativas sino colocar también recomendaciones o felicitaciones. Comentaron que si pudieran revisar el historial del ciudadano que presenta una queja para saber si es una persona que se queja frecuentemente, sería sumamente útil ya que tienen problemas con personas que se quejan reiterativamente por temas ya solucionados. Dijeron que agrupar reclamos por tipos, ver consolidado de reclamos pasados y que reciban los reclamos en tiempo real es de suma importancia y que si se pudiera incluir una parte donde los ciudadanos colocaran sugerencias, probablemente se mejoraría la comunicación entre ciudadanos y establecimientos de salud. Los ciudadanos señalaron que sus requerimientos más van por la autonomía de los procesos para resolución de reclamos y poder asegurarse que el reclamo llegue a alguien para ser resuelto. Ellos desean ver una mejoría en el servicio brindado y les gustaría poder educarse sobre los servicios de salud brindados y sobre como presentar un reclamo de forma adecuada. El único requerimiento que presentaron para la herramienta informática en si es que pudieran adjuntarse material multimedia donde puedan demostrar lo ocurrido.

*“Porque lo ideal es que haya una comunicación muchísimo más fluida, o sea que realmente la gente pueda hablar con gente o que por lo menos haya un sistema suficientemente inteligente*

*como para que te dé respuestas inmediatas y que las cosas se  
automaticen e incluso por un tema de costos”*

(Ciudadano)

#### 4. Adicionales mencionados por los entrevistados

Adicionalmente a las preguntas efectuadas, los entrevistados mencionaron lo siguiente. El personal de SUSALUD indicó que para que la herramienta tenga éxito, se necesita mucha difusión y trabajo permanente de capacitación, que se consideren idiomas regionales para que pueda alcanzar mayor población y que se construya un manual con material multimedia sobre el uso de esta herramienta. Mencionaron también que se necesita desmitificar el reclamo para que los directivos de las IPRESS sientan la necesidad de mejorar tomando como base los reclamos, pero que esto no se va a poder hacer si no se mejora la comunicación con los pacientes y, se acorten u optimicen procesos para conocer mejor el flujo de los reclamos y en qué estado se encuentran. Enfatizaron que no se deben dar cambios cosméticos a los procesos y que se empleen los reclamos para encontrar las verdaderas causas de los problemas. Mencionaron que un formato en papel es todavía necesario, ya que existen poblaciones con limitada o nula conectividad y que se debe priorizar la educación de los ciudadanos sobre los servicios de salud y su aseguramiento. Sobre este último punto, los gestores de IPRESS mencionaron que una mejor educación sobre los servicios haría que no se presentaran quejas injustificadas o inválidas por parte de los ciudadanos.

*“Entonces lo que se está haciendo es solamente atender a los que reclaman, pero el problema que es la oferta limitada no se está resolviendo, entonces eso es para mí lo más importante. Que haya cambios, no cosméticos, sino de fondo en la gestión de los establecimientos.”*

(Personal de SUSALUD)

Respecto a lo que a ellos les parece más importante, el personal de SUSALUD respondió que tanto la validación, capacitación y monitoreo del personal como la herramienta informática son importantes, pero que debe prestarse atención a como se atienden los reclamos para poder mejorar su rol y que se tome conciencia que con ellos se puede aproximar el nivel de calidad de servicio ofrecido. Los gestores de IPRESS mencionaron que la forma del manejo de información de los reclamos es más importante que la herramienta en sí, mientras que los ciudadanos mencionaron la importancia de reclamos, la educación que se le da a los ciudadanos sobre servicios y la informatización del proceso de gestión de reclamos con el uso de una herramienta informática.

*“Pero la relevancia para mí está en la atención de estos reclamos, ¿cómo atiendo, lo atiendo de forma oportuna? Si lo atiendo de forma oportuna y con calidad además que satisfaga al usuario, entonces yo creo que esa parte es la parte sustancial, yo puedo poner muchos canales, muchos canales de reclamos, pero, ¿qué pasaría si yo tengo un excelente canal, pero no tengo una capacidad resolutiva para estos reclamos?”*

*Sería incongruente, entonces para mí es muy importante la resolución, o sea la solución de los reclamos.”*

(Personal de SUSALUD)

##### 5. Tablas de hallazgos resaltantes

Luego de realizar el análisis por tipo de usuario, se resumieron los hallazgos más resaltantes en la siguiente tabla.

a) *Objetivos a cumplir dentro del aplicativo informático:*

Personal de SUSALUD	Difundir la cultura de derechos en salud del ciudadano.
	Desmitificar el reclamo.
	Brindar información fácil de entender por los ciudadanos y gestores.
	Acortar procesos de resolución de reclamos.
Gestores de IPRESS	Identificar sus fallas dentro de procesos internos.

	Contar con medios para dar seguimiento a reclamos y visualizar procedimientos hechos anteriormente para la resolución de reclamos.
	Obtener de estadísticas y reportes precisos para toma de decisiones.
	Obtener recomendaciones de ciudadanos por medio de la participación activa de ellos.
	Educar a ciudadanos sobre servicios de salud brindados.
Ciudadanos	Colocar un reclamo de forma simple y con posibilidad de subir material multimedia.
	Saber quién está gestionando la resolución del reclamo.
	Visualizar comentarios de otros pacientes sobre temáticas similares a su reclamo.
	Mejorar la comunicación con personal de la IPRESS.

	Hacer saber a la IPRESS sus fallas en atención.
--	---

Tabla N° 2. Tabla de hallazgos objetivos encontrados por tipo de usuario.

*b) Desafíos y Limitaciones*

Personal de SUSALUD	Poblaciones lejanas con poca o nula conectividad.
	Mala gestión de recursos económicos por parte de IPRESS.
	No hay procedimientos claros sobre cómo reaccionar para resolver reclamos.
	Reclamos son vistos como trabas u ofensas hacia el personal prestador de salud.
Gestores de IPRESS	Reclamos son vistos de manera negativa por parte del personal prestador de salud.
	Falta de comunicación con SUSALUD.
	Personas no proclives al uso de tecnología.

	Procesos largos para resolución de reclamos y con excesiva delegación.
	Ciudadanos que reclaman con frecuencia sin sustento.
	Resolución de reclamos de manera aislada y sin identificación del problema en trasfondo.
Ciudadanos	Poco contacto de las autoridades con reclamos presentados por ciudadanos.
	Falta de capacidad de decisión y de autonomía para resolución de reclamos en niveles bajos de atención.
	Tiempos largos para resolución de reclamos.

Tabla N° 3. Tabla de hallazgos desafíos y limitaciones encontradas por tipo de usuario.

## II. Fase de Diseño

### 1. Tabla de requerimientos

Con el análisis hecho se realizó una tabla de las necesidades de cada tipo de usuario.

Se tuvieron en total 58 necesidades por los 3 tipos de usuarios, se eliminaron 3 de ellas por no estar en las competencias del estudio. Posteriormente, se pasó a encontrar necesidades similares entre los distintos tipos de usuario, encontrándose

35 necesidades que se repetían entre los distintos tipos de usuario. De ellas, se identificaron 11 requerimientos del aplicativo informático que podían resolver las 35 necesidades y se identificó 1 requerimiento por cada una de las 20 necesidades restantes. Se obtuvo una tabla con un total de 31 requerimientos, a los cuales se les dio un valor de prioridad a cada uno, siendo “1” por prioridad baja, “2” por prioridad media y “3” por prioridad alta.

Al finalizar la etapa de análisis de necesidades y requerimientos, se vio necesario continuar con el modelo de ‘Solicitudes’ usado por SUSALUD. Con este modelo, se iban a poder recibir tanto reclamos, como consultas y sugerencias dentro del mismo aplicativo informático sin tener que realizar un aplicativo informático diferente para cada uno de ellos. Lo único que agregaría a la idea original sería una opción donde se tiene que elegir el tipo de solicitud se desea presentar.

La tabla de requerimientos se presenta a continuación.

**Tabla de requerimientos**

Nº	Tipo de Usuario	Requerimiento	Historia de Usuario	Características de Diseño	Prioridad
1	SUSALUD	Motivos de reclamos	Como trabajador administrativo de SUSALUD quiero conocer los motivos de los reclamos para saber dónde proponer mejoras	Gráficos por tipo de reclamo (pie chart)	Alto - 3
2	SUSALUD	Inclusivo (gente con otras lenguas y discapacitadas)	Como trabajador administrativo de SUSALUD quiero que este aplicativo informático sea inclusivo para poder incluir a todos los ciudadanos	Gestión de contenido para diversos idiomas	Medio - 2
3	SUSALUD	Respuestas no específicas sino en general	Como trabajador administrativo de SUSALUD quiero que se implementen mejoras para todos los ciudadanos para poder mejorar el servicio de atención en salud	Análisis del reclamo para solución general sobre el tipo de reclamo	Medio - 2
4	SUSALUD	Amigable e intuitivo (iconos y Gráficos)	Como trabajador administrativo de SUSALUD quiero que el aplicativo informático sea amigable e intuitivo para poder buscar información de forma fácil	Definir paleta de colores, utilizar iconografía y hacerlo bastante visual	Alto - 3
5	SUSALUD	Backup de reclamos	Como trabajador administrativo de SUSALUD quiero contar con un backup de todos los reclamos para poder tener un resguardo para cualquier eventualidad	Realizar backups periódicos	Bajo - 1

Nº	Tipo de Usuario	Requerimiento	Historia de Usuario	Características de Diseño	Prioridad
6	SUSALUD	Pasos seguidos para solucionar un reclamo	Como trabajador administrativo de SUSALUD quiero ver los pasos seguidos por la IPRESS para dar solución a un reclamo para poder saber que se están tomando medidas	Mostrar dentro de la tabla de reclamos un desplegable donde se pueda ver los pasos realizados	Medio - 2
7	SUSALUD	Compartir con trabajadores internos	Como trabajador administrativo de SUSALUD quiero poder compartir dicha información con otros trabajadores de SUSALUD para poder estar enterados todos como entidad	Crear usuario genérico para visualización	bajo - 1
8	SUSALUD	Clasificación del reclamo	Como trabajador administrativo de SUSALUD quiero contar con una clasificación simple de reclamos para poder ordenar de forma sencilla los problemas más recurrentes	Hacer clasificación de reclamos	Alto - 3
9	SUSALUD	Clasificación por tipo de seguro	Como trabajador administrativo de SUSALUD quiero poder filtrar por tipo de seguro que tenga el ciudadano para poder ver si hay diferencias en atención de asegurados	Filtro por tipo de seguro que se jale desde el servicio de SUSALUD	bajo - 1

Nº	Tipo de Usuario	Requerimiento	Historia de Usuario	Características de Diseño	Prioridad
10	Ciudadano	Confirmación de registro de reclamo	Como ciudadano quiero recibir una confirmación del registro del reclamo para poder estar seguro que se registró correctamente	Enviar correo de confirmación / SMS con número de reclamo	Alto - 3
11	Ciudadano	Identificación	Como ciudadano quiero poder presentar un reclamo identificándome para poder acelerar el proceso de resolución del reclamo	Pedir DNI del que se queja y validarla con fecha de cumpleaños	Alto - 3
12	Ciudadano	Temas parecidos a su reclamo y temas populares	Como ciudadano quiero poder ver temas parecidos a mi reclamo y temas populares para poder comprobar que los problemas suceden a todos	Armar web de tendencias y de temas populares	Bajo - 1
13	Ciudadano	Asegurarse que el reclamo lo reciba alguien	Como ciudadano quiero asegurarme que mi reclamo sea recibido para poder sentirme tranquilo de que lo están revisando	Asignar reclamo a alguien por cada IPRESS y que tenga opción de Leído	Medio - 2
14	Ciudadano	Subir fotos y videos como pruebas	Como ciudadano quiero poder colocar evidencia multimedia de lo que me ocurrió para poder sustentar mi reclamo	Colocar opción para subir foto/video al momento de colocar el reclamo	Medio - 2

Nº	Tipo de Usuario	Requerimiento	Historia de Usuario	Características de Diseño	Prioridad
15	Ciudadano	Ejemplos de casos que fueron a favor del ciudadano. Si se solucionó o no.	Como ciudadano quiero ver si hay casos similares que fueron solucionados para poder saber que mi reclamo será tomado en cuenta	Listado de reclamos de la IPRESS luego de presentar el reclamo	Bajo - 1
16	Ciudadano	Tiempo de respuesta estimada	Como ciudadano quiero saber para qué fecha me estarán contestando del reclamo para poder programar mis tiempos para darle seguimiento	Al mandar confirmación del reclamo, enviar una posible fecha de respuesta (ideal en menos de 20 días)	Medio - 2
17	Ciudadano	Que no sea engoroso presentar un reclamo	Como ciudadano quiero poder presentar un reclamo de forma sencilla para poder presentar todos los reclamos que me ocurran	Hacer que el aplicativo informático tenga pocos y sencillos pasos	Alto - 3
18	Gestor de IPRESS	Identificar ciudadanos quejosos recurrentes	Como gestor de una IPRESS quiero identificar a los ciudadanos quejosos recurrentes para poder tomar medidas sobre esos casos	Perfil del ciudadano que se queja donde se pueda ver el historial de los reclamos que ha presentado	Medio - 2

Nº	Tipo de Usuario	Requerimiento	Historia de Usuario	Características de Diseño	Prioridad
19	Gestor de IPRESS	Llegar a al menos 2 personas encargadas para darle solución	Como gestor de una IPRESS quiero que cuando ingresen reclamos lleguen al menos a dos personas para poder evitar que se pierdan estos reclamos	Enviar correo electrónico a personas designadas para recibir estos reclamos	Alto - 3
20	Gestor de IPRESS	Filtro de reclamos que no pertenezcan a la institución	Como gestor de una IPRESS quiero filtrar reclamos que no pertenezcan a mi institución para poder tener información verídica sin adicionales	nuevos reclamos que ingresen los usuarios deben ser aceptados por la IPRESS	Medio - 2
21	Comunes	Servicios y servidor más reclamados, y más felicitado	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero conocer cuáles son los servicios y servidor más reclamados y felicitados para poder tomar decisiones sobre el servicio	Listado de reclamos y felicitaciones por servicio y servidor	Alto - 3
22	Comunes	Estado del reclamo	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero conocer el estado de los reclamos para poder saber cuándo intervenir por los ciudadanos	Incluir estado del reclamo mediante semáforo (verde para >10 días, 10 días> amarillo para < 20 días, >20 días rojo)	Alto - 3

Nº	<b>Tipo de Usuario</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Historia de Usuario</b>	<b>Características de Diseño</b>	<b>Prioridad</b>
23	Comunes	Dispositivo móvil (cualquier terminal)	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero poder revisar el sistema desde mi celular para poder ver datos de forma rápida	App con usuario y contraseña	Medio - 2
24	Comunes	Estadísticas de distintas IPRESS y ranking, tendencias e indicadores	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero realizar un monitoreo general para poder planificar mis visitas	Cuadros estadísticos y gráficas de los datos presentados	Alto - 3
25	Comunes	Reportes consolidados (por tipo de nivel)	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero ver reportes de todos los reclamos presentados en diversas IPRESS clasificados por niveles para poder elaborar planes de acción en distintos niveles	Tabla de reporte consolidado de todos los reclamos presentados. Descargable en Excel y PDF.	Alto - 3
26	Comunes	Componente educativo	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero poder inculcar la cultura de los reclamos a los ciudadanos para poder tener buena información que sea verdaderamente reclamo	Pequeño tutorial para poder explicar cómo funciona el aplicativo informático y mostrar diferencias de reclamo, queja y sugerencia	Medio - 2

Nº	Tipo de Usuario	Requerimiento	Historia de Usuario	Características de Diseño	Prioridad
27	Comunes	Mostrar que mejoras se hicieron x reclamos presentados	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero ver que mejoras se han implementado en la IPRESS para poder verificar la correcta inversión de recursos económicos	Parte que enseñe las mejoras que se hicieron por diversos reclamos	Medio - 2
28	Comunes	Que directivos se enteren de lo que ocurre en la IPRESS	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero que los gestores de IPRESS se enteren de todo lo que ocurre dentro para poder ver las mejoras que propongan a estos problemas	Función de visto por ciertos gestores en parte de reclamos	Medio - 2
29	Comunes	Juntar reclamos para mostrar cuantos tienen el problema y posibles soluciones	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero agrupar reclamos para poder qué tan recurrente es dicho reclamo	Agrupación de reclamos por tipo. Filtro	Alto - 3
30	Comunes	Que el ciudadano pueda participar	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero poder ser partícipe de las mejoras de mi centro de salud para poder dar mi opinión sobre los cambios hechos	Recabar no solo reclamos sino también opiniones o ideas de mejora para el centro de salud	Medio - 2

Nº	<b>Tipo de Usuario</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Historia de Usuario</b>	<b>Características de Diseño</b>	<b>Prioridad</b>
31	Comunes	Mejorar comunicación con IPRESS	Como diversos usuarios del aplicativo informático quiero poder comunicarme de forma más fácil con mi centro de salud para poder expresar mis insatisfacciones	Hacer el aplicativo informático de gestión de reclamos	Alto - 3

Mientras se estaba armando la tabla de requerimientos, uno de los componentes de dicha tabla era colocar la característica de diseño que el investigador considerara que iba a poder resolver un requerimiento específico. Estas características de diseño se propusieron considerando el tipo de usuario específico que presentada cierta necesidad, en ciertos casos, se consideraron varios tipos de usuarios que tenían una necesidad igual o similar para cierta característica de diseño. Dichas características de diseño se encuentran detalladas en la tabla de requerimientos antes presentada.

## 2. Diseño y Prototipado

Con los requerimientos identificados del aplicativo informático, se pasó a la fase de diseño. En primer lugar, considerando características de diseño específico por cada tipo de usuario, se delimitó que características de diseño implicaban varias pantallas dentro del aplicativo informático planteado. Se consideró la información solicitada por normativa para el formulario de una solicitud y se dividió el tipo de información solicitada para poder tener un formulario con 3 pasos donde cada paso pidiera información específica sobre lo ocurrido. Esta vista iba a encontrarse disponible para gestores de IPRESS y ciudadanos, solo diferenciándose que los gestores de IPRESS no iban a poder seleccionar un establecimiento de salud diferente al que tuvieran asignados a su usuario. Se delimitó de esta manera ya que se pensó que representaría una forma fluida en la que el ciudadano solicitante pudiera colocar tanto información del suceso como suya para identificación. La primera parte pedía que tipo de solicitud (consulta, reclamos o sugerencia) se iba a colocar así como información del establecimiento de salud en que ocurrió el hecho. El segundo paso pedía información personal sobre la persona que estaba interponiendo la solicitud

y, en caso ser necesario, la información de la persona afectada e información acerca del hecho ocurrido. El tercer paso solo pedía información sobre como contactar a la persona que estaba interponiendo la solicitud. Posteriormente, se delimito que era necesario añadir 2 pasos adicionales, uno de resumen de lo interpuesto por el usuario para que pueda ser revisada y corregida en caso hubiera ocurrido un error y un paso de confirmación del envío de la solicitud con un numero de confirmación y el anuncio que se envió una copia de la solicitud al correo electrónico. Ya que el componente principal de este aplicativo informático seria el formulario para colocar una solicitud, fue la característica de diseño más elaborada y detallada.

Adicionalmente, el aplicativo informático debía permitir, dependiendo del tipo de usuario, manejar y gestionar las solicitudes. Entonces se creó las pantallas de Gestión que iban a ser utilizadas solo por los usuarios gestores de IPRESS y por personal de SUSALUD, no iba a ser visible para los ciudadanos. En estas pantallas se podían ver las solicitudes que se encontraran pendientes de solución y se podían agregar los diversos pasos realizados para poder llegar a una solución del mismo. En esta pantalla se utilizó una semaforización de las solicitudes vigentes para poder identificar de forma rápida y visual las solicitudes que se encontraban próximas a vencer el tiempo de 30 días hábiles para ser resueltas. Para esta pantalla, se ideo que se podría colocar una parte específica que referenciara a las solicitudes nuevas para poder resolver el problema en el que ciudadanos colocaban solicitudes en centros de salud donde no correspondía dicho reclamo. Con la pantalla de solicitudes nuevas, cada gestor de IPRESS iba a poder ‘Admitir’ las solicitudes que fueran correspondientes a su establecimiento y rechazar las que no correspondían a su él.

Otras pantallas planteadas fueron las de ‘Solicitudes Vigentes’ e ‘Histórico de Solicitudes’. Estas pantallas solo iban a encontrarse disponibles para gestores de IPRESS y personal de SUSALUD y en ellas se podían exclusivamente visualizar los reclamos vigentes que no habían sido resueltos todavía y los que ya habían sido resueltos respectivamente. En ambas pantallas se podría visualizar cuando y cuáles fueron los pasos realizados para encontrar una solución a la solicitud. Estos pasos iban a poder ser impresos, descargados y enviados a un correo electrónico. También se les incluyó una pantalla adicional que permitiera realizar filtros en donde se iba a poder obtener más detallada para la realización de reportes. En el caso exclusivo del tipo de usuarios de ciudadanos, se iba a colocar una versión adaptada de dichas pantallas donde solo se iban a poder visualizar las solicitudes vigentes y pasadas interpuestas por ese ciudadano exclusivamente.

Para la característica de diseño de estadísticas se vio necesaria la creación de dos pantallas que iban a encontrarse disponibles para todos los tipos de usuarios en donde pudieran ver estadísticas de un establecimiento de salud en específico o realizar filtros a nivel nacional, regional o distrital donde pudieran ver estadísticas de diversos establecimientos de salud con el fin que los ciudadanos pudieran tomar decisiones sobre donde les convenía buscar atención médica y para el personal de SUSALUD, poder decidir donde era necesaria una fiscalización. En el caso de los gestores de IPRESS, solo iban a poder visualizar estadísticas de la misma IPRESS para poder encontrar en qué áreas era prioritario realizar proyectos de mejora.

Finalmente, se vio necesaria la creación de dos tipos de páginas de ingreso, una para los ciudadanos donde se tenían que identificar con su número de Documento

Nacional de Identidad (DNI) y se iba a validar dicho numero colocando la fecha de su nacimiento. Esto se hizo como una forma de protección para evitar que un ciudadano pueda anteponer varias solicitudes pidiendo lo mismo utilizando diferentes DNIs. En el caso de gestores de IPRESS y personal de SUSALUD, se hizo una página de inicio en donde iban a poder ingresar con un usuario y contraseña que hubiera sido creado por el administrador del aplicativo informático.

Cabe resaltar que en esta parte, algunos requerimientos que se encuentran detallados en la tabla de requerimientos no fueron considerados para las primeras versiones del prototipo. Estos requerimientos eran los correspondientes a diferentes lenguajes con los que debería contar el aplicativo informático o periodicidad de un respaldo de la información almacenada dentro del aplicativo informático. Ellos no fueron considerados ya que el alcance de este proyecto era menor a esos detalles que son de importancia para la implementación del aplicativo informático mas no para la ideación del diseño del mismo.

Con estas características de diseño definidas en pantallas a diseñarse, se plantearon diversos flujos que podría seguir cada tipo de usuario cuando usara el aplicativo informático, se realizaron varios para encontrar un flujo que se adaptara a los requerimientos encontrados por el investigador en cada tipo de usuario. Estos flujos se utilizaron para saber cuáles y cuántas eran las pantallas necesarias a diseñar en esta etapa. Una vez se tuvo delimitados los flujos a seguir en cada tipo de usuario en el aplicativo informático, se determinó que se diseñarían 15 pantallas para cumplir las características de diseño antes planteadas. Debido a que los tipos de usuario tienen objetivos diferentes a realizar, no todos van a poder acceder a las 15

pantallas diseñadas, se delimitó que el acceso a las pantallas sería de la siguiente manera:

- ◆ Personal de SUSALUD: Login con usuario y contraseña, estadísticas, listado de solicitudes vigentes, gestión de solicitudes e histórico de solicitudes.
- ◆ Directivos y administrativos de IPRESS: Login con usuario y contraseña, nueva solicitud, estadísticas, gestión de solicitudes e histórico de solicitudes.
- ◆ Ciudadanos: Login con N° de DNI y Fechas de Nacimiento, nueva solicitud, estadísticas, gestión de solicitudes e histórico de solicitudes.

Una vez que se tenían definidas las pantallas para ser mostradas a cada tipo de usuario, se procedió a hacer los wireframes de ellas. Una muestra de estos bocetos se puede ver en el Anexo 5.

Para esta investigación se consideraron 5 tipos diferentes de estados que puede tener una solicitud, estos estados servirán para determinar en qué parte del proceso se encontraba la solicitud. Estos 5 estados fueron ‘Nuevo’, ‘Admitido’, ‘Infundado’, ‘En Proceso’ y ‘Solucionado’. Con el fin de filtrar los reclamos que no correspondían a la IPRESS donde se estaba reclamando, se ideó el estado ‘Nuevo’ para que su personal pueda determinar si es una solicitud admisible dentro de una determinada IPRESS. Si la solicitud era admisible, se le colocaba el estado ‘Admitido’ y cuando se empezarán a gestionar pasos para solucionar pasaría automáticamente a ‘En Proceso’. En caso de que no se considerará admisible, esta

solicitud se consideraría ‘Infundado’ y se comunicaría con el ciudadano solicitante para que colocara su solicitud de manera correcta.

Para los prototipos funcionales se eligió la misma paleta de colores que utiliza actualmente SUSALUD para construir las primeras versiones del aplicativo informático. Se prototiparon todas pantallas planteadas y se hicieron copias de estas pantallas para poder realizar un flujo por cada tipo de usuario y que no hubiera confusión entre las pantallas planteadas.

El flujo propuesto para los diferentes tipos de usuarios con la pantalla correspondiente a dicho paso se encuentra en el Anexo 6. La versión final del prototipo se encuentra en:

<https://sx7lvw.axshare.com/>

### **III. Fase de Pruebas**

En esta fase se concertaron entrevistas con 10 de los entrevistados de la primera ronda, no se pudo concretar visitas a los otros 11 entrevistados debido a que no se encontraban disponibles. En su lugar, se entrevistaron a 5 personas extra que cumplían con ser de uno de los tipos de usuarios antes mencionados. Para esta fase, todos los entrevistados fueron encontrados por conveniencia y se dividieron de la siguiente manera por tipo de usuario:

- ◆ Personal de SUSALUD: 3 entrevistados en total.
- ◆ Gestores de IPRESS: 6 entrevistados en total. Todos encontrados por referencia al ser informantes claves.

- ◆ Ciudadanos: 6 entrevistados en total. 3 encontrados dentro de la red del investigador referidos por ser ciudadanos con alta tendencia a presentar reclamos y 3 encontrados en el Hospital Nacional Cayetano Heredia mientras esperaban que atendieran a su familiar.

De los 15 entrevistados, 9 fueron mujeres y 6 fueron hombres. De los 15, 3 se encontraban en el rango de edad entre 18 y 29 años de edad, 2 entre los 30 y los 49 años y 10 se encontraban entre los 50 y 64 años de edad. Los 15 se identificaron como personas tecnológicas ya que utilizan con frecuencia diaria dispositivos con conexión a internet. Todos manifestaron que se conectan por medio de un Smartphone. 3 utilizan exclusivamente este dispositivo para conectarse a internet. Adicionalmente, 2 personas se conectan también por medio de una Tablet, 7 personas por medio de una computadora portátil o de escritorio y 3 personas manifestaron que se conectan a internet mediante Smartphone, Tablet y computadora portátil o de escritorio.

Dado que la metodología de UCD implica que la fase de prueba y la fase de diseño sean iterativas, se iteró al menos una vez dependiendo de lo que se fue observando durante las pruebas. Para los gestores de IPRESS y ciudadanos se iteró 2 veces, siendo la primera entre el 3er y 4to entrevistado y la segunda fue una vez terminadas la 6ta prueba. En el caso del Personal de SUSALUD solo se pudo iterar 1 vez debido a que no se pudo encontrar más personal que estuviera disponible para hacer las pruebas durante el tiempo establecido para ellas.

El personal de SUSALUD realizaron las tareas indicadas de la manera en que el investigador planteo en un inicio. Dieron comentarios acerca de cómo podía

mejorarse agrupándose de forma diferente en el menú para que fuera más intuitivo, cosa que fue tomada para iteraciones con los otros tipos de usuarios adicionalmente. Los problemas que encontraban en la agrupación inicial que se había colocado, era por el uso de la palabra “Vigente” de forma repetitiva en dos secciones distintas del prototipo. Mencionaron que, en el caso de solicitudes erróneamente colocadas en cierto establecimiento de salud, sería adecuado poder derivar de manera rápida y sencilla al establecimiento correcto. Sobre el estado de “Apelado” les pareció una interesante en la que SUSALUD podía ser partícipe del proceso, sin tener que estar guiando a la IPRESS en todo momento. En un caso con el personal de SUSALUD, no se comprendió bien la semaforización de los reclamos, ya que pensó que se atribuía a de lo más sencillo a lo más difícil de resolver. Sin embargo, una vez explicado, explico que le parecía una buena forma de llamar la atención a los reclamos que necesitan más atención. Ninguno tuvo problemas con entender los elementos presentados en las pantallas y en el caso de la re-clasificación de reclamos, no dieron opiniones debido a que referenciaban que existe una nueva clasificación de reclamos que se encontraba en ese momento en revisión y por ello preferían no opinar. Sobre colocar la palabra “Solicitudes” en el título del aplicativo informático, se mostraron de acuerdo ya que sigue el modelo que ellos cuentan actualmente.

*"Estoy de acuerdo que primero uno debería presentar su inconformidad llámalo reclamo o queja, no sé qué, primero ante la IPRESS y si no estás de acuerdo, ir a SUSALUD"*

(Personal de SUSALUD)

*"Se supone que Gestión de las Solicitudes es un detalle de las solicitudes vigentes no? Pero en Gestión de Solicitudes tú abres y encuentras una pestaña de Nuevos y otra pestaña de Vigentes.*

*O sea, otra vez Vigentes, no deberías tener la misma descripción en el detalle"*

(Personal de SUSALUD)

En los gestores de las IPRESS, se presentaron dos de casos en los que se tuvo que guiar un poco en la interacción con el prototipo, pero lograron entender de manera correcta los objetivos de cada pantalla, el resto de gestores no presentaron problemas en interactuar con el sistema y comprender el objetivo de cada pantalla. Sobre la resolución de tareas, hubo un gestor que propuso pantallas adicionales para hacer más específica la búsqueda de información, lo cual probablemente se debía a conveniencia y rapidez. Sobre la re-clasificación de reclamos, algunos gestores tuvieron un poco de dificultades para poder interactuar con el servicio web donde se estaba mostrando la clasificación, luego revisaron las categorías planteadas y no indicaron cambios ante la clasificación presentada. La idea de un sistema centralizado les pareció atractiva y tuvieron comentarios positivos acerca del prototipo presentado. Presentaron algunos inconvenientes en la ubicación de ciertos elementos en el paso de “Contacto” del ciudadano solicitante y con algunos links que se encontraban mal colocados que fueron solucionados en la siguiente iteración. Sugirieron pequeños cambios de textos en el formulario para que fuera más comprensible. Un gestor propuso el estado de “No Solucionable” para poder clasificar reclamos que no dependen enteramente de la jurisdicción de la IPRESS.

La semaforización de los reclamos les pareció conveniente y comentaron que, aunque les es de gran utilidad el poder ver el historial del ciudadano solicitante, va a necesitar capacitación para que el personal de la PAUS pueda manejarlo de forma conveniente. Como observaciones hacia la herramienta, mencionaron que debería diferenciarse los link de entrada para los distintos tipos de usuarios, solo hubo un caso en que se encontraba a favor de poder presentar solicitudes de manera anónima y no se encontraba tan conforme con la identificación inicial del ciudadano. Acerca del estado “Nuevo” para admitir solicitudes dependiendo de si corresponden o no al establecimiento, algunos no comprendieron el estado de una manera directa y tuvo que ser explicada. Una vez comprendido dicho estado, sugirieron la opción de derivación hacia el establecimiento adecuado.

*"Esta bien que en la hoja resumen jale la información no tienes que escribir de nuevo porque el tiempo de espera cuenta, quizás los pacientes de atrás se están quejando."*

(Gestor de IPRESS)

*"Esto también está interesante, porque últimamente están exigiendo que tiene que llegarte una respuesta en cambio antes era una respuesta verbal, ahora es por escrito y detallado como esta acá, con fecha y lo que se realizó"*

(Gestor de IPRESS)

En las pruebas de los ciudadanos se vio que no tuvieron dificultades con interactuar con el prototipo. Hubieron algunos comentarios sobre algunos textos en donde no

se comprendía sobre qué se referían, estos comentarios ayudaron para poder hacerlos más específicos y evitar inconvenientes luego de la primera iteración. Dichos textos se referían mayormente al primer paso para presentar una solicitud en donde se pedía que buscaran cual era la IPRESS donde había ocurrido el problema. Acerca de las tareas, los ciudadanos no tuvieron problemas en realizarlas correctamente ni tampoco sugirieron cambios en el flujo planteado por el investigador. Los ciudadanos mencionaron que, aunque les parecía bien que no solo pudieran colocar reclamos sino también consultas y sugerencias, sería mejor implementar las consultas como un chat automático en donde iban a poder resolver sus consultas de manera rápida y sin mucha formalidad. A su vez, sugirieron algunos cambios para el menú lateral para poder ubicar de manera más eficiente las opciones. También dijeron que incluir un tutorial que explicara la diferencia entre tipos de solicitudes, como estructurar una solicitud (específicamente, qué datos son los necesarios para que se considere válida su solicitud) y mostrar paso a paso cómo funciona el aplicativo informático. Acerca de las estadísticas dijeron que les parecían útiles pero que quisieran ver con más detalle cuáles eran los filtros que se estaban colocando. Resaltaron que esta herramienta serviría para mantener una comunicación más fluida con su establecimiento de salud pero seguían presentando temor a que los directivos de IPRESS no revisaran dicho aplicativo informático y ellos coloquen sus solicitudes en vano. Mencionaron algunos problemas del prototipo que no podían ser subsanados ya que eran una función propia del aplicativo informático con el que fue diseñado, de ser implementado el aplicativo informático no se presentarían dichos inconvenientes. Hubo un ciudadano que mencionó que los colores de la semaforización se entendían a que era un color por

estado del reclamo y no por tiempo en que debería ser resuelto. Esta observación no la tuvieron ningún otro ciudadano por lo cual se continuó con la semaforización original luego de la primera iteración. Además, otro ciudadano dijo que sería bueno poder colocar un reclamo por una persona desconocida lo cual no fue posible diseñar ya que la normativa no permite esto. Mencionaron que la tipificación de los reclamos era muy útil para poder ver las estadísticas de manera más entendible y rápida, pero resaltaron que en caso fuera implementado el aplicativo informático, la lista de establecimientos de salud para escoger en el primer paso sería extremadamente larga y que se necesita una mejor manera de realizar la búsqueda del establecimiento.

*"Quizás si aquí aparecería un muñequito que me diga cuando pongo una queja o cuando pongo un reclamo o cuando una felicitación. Si soy una persona nueva, sería bueno que hubiera algo que me explicara para no poner cualquier cosa tampoco"*

(Ciudadano)

*"Las consultas deberían ser manejadas por un chat, porque si yo estoy apurada y deseo saber dónde está el consultorio, hasta que me respondan ya lo habré encontrado, me habré hecho amiga de quien me atiende e iría por mi 5ta consulta. Debería ser manejado por un chat interno, para reclamos está bien los 5 pasos"*

(Ciudadano)

En estas iteraciones se hicieron cambios mínimos de diseño, principalmente cambios de ubicación de elementos dentro del prototipo y del lenguaje utilizado. Estos cambios se hicieron para que los usuarios entendieran mejor lo que les brindaba cada pantalla. Para todos los tipos de usuario se vio la necesidad de la creación de una pantalla adicional de Inicio ya que se pudo observar que los usuarios tienen una tendencia a buscar esta pantalla como un punto clave en su interacción con el aplicativo informático. No se necesitaron agregar más pantallas ni hacer cambios sobre el flujo planteado de pantallas ya que todos los usuarios pudieron seguirlo sin ningún problema. Ningún usuario tuvo comentarios acerca de la disposición principal de los elementos del aplicativo informático y es por esto que el prototipo no presentó cambios significativos. Varios usuarios dieron sugerencias sobre cómo podría mejorarse utilizando diferentes tecnologías para ciertas partes específicas, como la inclusión de un asistente que guíe a través del aplicativo informático, un chat virtual en tiempo real y estadísticas expandibles. Estas sugerencias fueron tomadas en cuenta, pero no se agregaron en el prototipo debido a que se consideraron como mejoras no fundamentales para lo que se quería evaluar.

Viendo los alcances del prototipo se idearon tareas específicas por tipo de usuarios y se les pidió que mostraran como las realizaban, ellas se detallan a continuación:

*a) Personal de SUSALUD*

- ◆ Le han mandado a averiguar sobre la cantidad de reclamos del tipo de Historia Clínica que se encuentran siendo revisados actualmente. Utilizando la herramienta dada, donde encontraría dicha información.

- ◆ ¿Y si le pidieran gráficos sobre lo mismo?
- ◆ Le piden que averigüe cuántos reclamos han sido solucionados en lo que va del año. Utilizando la herramienta, ¿dónde encontraría dicha información?
- ◆ Desea poder colocar un nuevo paso hacia la resolución de una solicitud que se encuentra actualmente siendo revisada. Utilizando la herramienta, ¿dónde añadiría esta información?

*b) Gestores de IPRESS*

- ◆ Se aproxima un ciudadano a explicar que tuvo un problema dentro de una IPRESS y presentó un reclamo sobre ello, el ciudadano le entrega el número del reclamo que le dieron y quiere que Ud. le indique si está siendo revisado o no para que sea solucionado. ¿Utilizando este aplicativo, donde encontraría esta información?
- ◆ Le han encargado averiguar cuál es el reclamo más recurrente dentro de su IPRESS ¿Utilizando este aplicativo, donde encontraría dicha información?

*c) Ciudadanos*

- ◆ Fue a acompañar a su familiar cercano al hospital debido a que venía quejándose de dolor abdominal por varios días, cuando llegaron al hospital se demoraron alrededor de 3 horas para que un médico pudiera revisar a su familiar. Ud. Desea presentar un reclamo sobre esto, utilizando el aplicativo, ¿Cómo colocaría un reclamo nuevo?

- ◆ Ahora Ud. Tiene dolor abdominal por varios días, luego de la experiencia no tan placentera de la vez anterior desea poder investigar un poco sobre qué establecimiento de salud tiene menos reclamos que otros para atenderse.
- ¿Utilizando esta herramienta, donde buscaría esta información?

Acerca ellas, 87,5% de los entrevistados no tuvieron presentaron inconvenientes en realizarlas y siguieron el flujo planteado por el investigador. Sobre la comprensión de las pantallas planteadas, ninguno presentó problemas en entender someramente el propósito de cada una de estas pantallas. En el caso de SUSALUD, plantearon que se reorganizará las pantallas brindadas dentro del menú para que no se dieran confusiones, pero se pudo verificar que otros tipos de usuarios no presentaban estas confusiones con la organización brindada de las pantallas.

Durante las pruebas, la aceptación del prototipo de aplicativo informático planteado fue mayoritaria. 12 de los 15 entrevistados expresaron que encontraban al prototipo como ‘interesante’, ‘bien hecho’ y ‘amigable’; los 3 entrevistados restantes no dieron cumplidos al aplicativo informático, pero tampoco expresaron descontento con lo mostrado.

Adicionalmente, 13 de los usuarios se vieron conformes con que el término de ‘Solicitudes’ en lugar del término ‘Reclamo’ y solo 2 de ellos detallaron que le ven utilidad al aplicativo informático solo si sirve para manejar exclusivamente los reclamos. Sobre los estados de estos reclamos, hubo sugerencias de incluir el estado ‘No Solucionable’ debido a que existen reclamos que llegan a IPRESS que no tienen forma inmediata de solución.

Finalmente, fueron los gestores de IPRESS los más interesados en el desarrollo e implementación de este aplicativo informático en un estudio piloto donde se pruebe su efectividad para el cual inclusive ofrecieron sus instalaciones. El personal de SUSALUD vio el aplicativo informático útil, pero lo compararon con un aplicativo informático que viene siendo desarrollado por ellos desde Setiembre del 2017. Los ciudadanos mostraron una gran aceptación al aplicativo informático, pero detallaron que igual tendrían dudas sobre si los gestores de IPRESS revisarían esta información.

#### 1. Reclasificación de la Tabla de Clasificación de Reclamos

Acerca de la tabla de clasificación de reclamos, se mostró la clasificación realizada a 8 participantes, 5 gestores de IPRESS y 3 personal de SUSALUD. Ellos revisaron la clasificación dada y no hicieron ningún cambio de organización a pesar de que se les dio la oportunidad de reorganizarlo de la manera que ellos creyeran conveniente. Los dos últimos entrevistados con el rol de personal de SUSALUD comentaron que han venido trabajando en una clasificación nueva y que se encuentra próxima a ser aprobada, es por esto que prefirieron no hacer cambios en la clasificación planteada.

La versión final de esta tabla se presenta a continuación.

**Tabla Final de Clasificación de Reclamos**

Categoría	Problemas de Infraestructura y/o mobiliario
Ítem #1	Deficiencias en el orden y limpieza de la infraestructura de la IPRESS
Ítem #2	Deficiencia o falta de infraestructura y/o mobiliario
Categoría	Problemas del Seguro (SIS)
Ítem #1	Cobros relacionados al seguro (copago, deducibles, reembolsos)
Ítem #2	Problemas de la cobertura
Ítem #3	Problemas de Afiliación de Seguro
Categoría	Privacidad y Confidencialidad del Asegurado
Ítem #1	Disconformidad relacionada al consentimiento informado
Ítem #2	Atención de salud brindada en condiciones de exposición
Ítem #3	Presencia de personal no autorizado por el usuario en la evaluación médica
Ítem #4	Falta y/o violación de la confidencialidad del asegurado (Refiriéndose a datos, diagnóstico y/o material multimedia)
Categoría	Problemas en Información
Ítem #1	Información errada, insuficiente, no comprensible u omitida sobre procedimientos, diagnósticos y/o tratamiento médico
Ítem #2	Información errada, insuficiente, no comprensible u omitida sobre el personal asistencial
Ítem #3	Deficiencia de información en PAUS
Ítem #4	Información errada, insuficiente, no comprensible u omitida sobre los procedimientos administrativos
Ítem #5	Información errada, insuficiente, no comprensible u omitida sobre procedimientos asistenciales no médicos (exámenes de laboratorio, etc.)

**Tabla Final de Clasificación de Reclamos**

Categoría	Historia Clínica
Ítem #1	Pérdida de Historia Clínica
Ítem #2	Duplicidad de Historia Clínica
Ítem #3	Mal manejo de Historia Clínica (maltrato, mala compaginación, ilegibilidad, etc.)
Categoría	Problemas con Medicamentos, Insumos y/o reactivos
Ítem #1	Medicamentos excluidos del petitorio
Ítem #2	Falta de medicamentos, insumos y/o reactivos en las IPRESS
Ítem #3	Deficiencia en la entrega de medicamentos, reactivos e/o insumos
Categoría	Problemas con el trato al asegurado
Ítem #1	Descortesía del personal no médico
Ítem #2	Descortesía del personal médico
Ítem #3	Descortesía del personal administrativo
Ítem #4	Discriminación en la IPRESS
Ítem #5	Irrupción del ambiente de tranquilidad y descanso
Ítem #6	Maltrato al paciente
Categoría	Problemas con las citas
Ítem #1	Incumplimiento de citas
Ítem #2	Falta de citas
Categoría	Problemas en la atención al paciente

**Tabla Final de Clasificación de Reclamos**

Ítem #1	Disconformidad de la atención y/o tratamiento médico ambulatorio, domiciliario y/o emergencia
Ítem #2	Disconformidad relacionada a la atención en hospitalización
Ítem #3	Mal diagnóstico o procedimiento que ponga en riesgo la vida del paciente (por parte del Personal Asistencial)
Ítem #4	Disconformidad con los procedimientos asistenciales realizados
Ítem #5	Cambio de médico tratante de forma arbitraria
Ítem #6	Disconformidad con la referencia y/o traslado
Ítem #7	Incumplimiento del horario de atención
Ítem #8	Disconformidad con los procedimientos administrativos realizados
<b>Categoría</b>	<b>Demoras</b>
Ítem #1	Demora y/o falta de servicio de ambulancias
Ítem #2	Demora en la entrega de documentos (recetas, órdenes, altas, certificados, etc.)
Ítem #3	Demora en la atención al usuario por teléfono
Ítem #4	Demora en hospitalización
Ítem #5	Demora en la realización de exámenes
Ítem #6	Demora en la intervención quirúrgica
Ítem #7	Demora en consultorio externo
Ítem #8	Demora en atención en emergencia
Ítem #9	Demora en el proceso de admisión del asegurado (por personal no médico)

## **Discusión**

Este es el primer estudio realizado en Latinoamérica donde se utiliza el UCD para un aplicativo informático relacionado a la gestión los reclamos en el sector salud. Esta metodología ha mostrado ser necesaria para la implementación de Tecnologías de la Información en el sector salud.

Luego de las entrevistas de la fase exploratoria, todos los entrevistados resaltaron la importancia y necesidad de contar con una herramienta informática como la propuesta, que agilice la recepción de reclamos y permitiera su gestión y monitoreo. En la literatura se encontraron algunas iniciativas similares en Chile (46) que, aunque no especifica sobre si se utilizó el UCD en su implementación ni si los gestores de los establecimientos de salud tienen acceso a esta información, se trata de un servicio web colgado en la página web de la Superintendencia de Salud de Chile en donde se reciben exclusivamente reclamos tanto para entidades prestadoras de salud públicas y privadas. Incluso permiten los reclamos correspondientes a los planes de seguro públicos y privados disponibles en dicho territorio. Este trámite es gratuito e involucra la solicitud de una serie de documentos al ciudadano, como la cedula de identidad y un formulario de reclamos que debe cumplir ciertos requisitos para poder ser considerado como un reclamo valido. El plazo de respuesta para estos reclamos es entre 60 y 140 días hábiles, lo cual representa el doble de tiempo que el máximo permitido en el territorio peruano. Este servicio de la Superintendencia de Salud de Chile tiene 3 formas de ser presentado, en línea, en oficinas o por carta. En el caso de ser presentado en línea se necesita un usuario y contraseña que debe ser creado y luego puede el usuario

adjuntar todos los informes y documentos necesarios para presentar el reclamo. Adicionalmente, se puede revisar el estado de la solicitud y hacer consultas sobre el caso específico. Cuando se realiza el trámite por oficina o carta, se necesita llevar los documentos necesarios y entregarlos explicando el motivo de la visita a la oficina o de enviarlo a alguna oficina cercana. Cuando se intentó acceder al servicio en línea para colocar un reclamo, no fue posible verificar como era internamente el aplicativo informático debido a que, para crear un usuario, se necesitaba colocar adicionalmente a nombre completo, correo electrónico y pregunta secreta para seguridad, el número de cedula de identidad chilena y cuál era la aseguradora del ciudadano.

Adicionalmente, se encontró una iniciativa similar en Colombia (47). Aunque tampoco se especifica si se utilizó UCD para su implementación ni si los gestores de los establecimientos de salud tienen acceso a esta información, esta iniciativa se encuentra liderada por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia donde ponen a disposición de los ciudadanos un servicio web por el cual se pueden presentar peticiones, quejas, reclamos, sugerencias o denuncias. Este servicio web, cuenta con una página web donde explican detalladamente las competencias y ámbitos dependiendo del tipo de petición que el ciudadano tenga. Incluyen una sección donde, dependiendo del tipo de reclamo a ser presentado, indican al ciudadano a que entidad gubernamental dirigirse para hacer más específico su reclamo. Esta página web cuenta con un vínculo a una sección de Preguntas Frecuentes sobre los tipos de peticiones o dudas que puedan presentarse y como estos pueden ser resueltos. Estas preguntas frecuentes incluso se encuentran divididas en dos temáticas que se diferencian en Protección Social y en Salud

específicamente. Dichas temáticas tienen adicionalmente sub-temáticas con las que pueden orientar mejor a la ciudadanía sobre diversos temas competentes al campo de acción del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Para todos los tipos de peticiones que reciben, se encuentra una lista en su página principal donde explican las definiciones de cada uno y muestran los tiempos de respuesta que puede tomar cada tipo de petición, siendo el tiempo promedio de respuesta de 15 días hábiles. Solo las consultas de un caso específico pueden tomar hasta 30 días hábiles de respuesta. Cabe destacar que entre los tipos de petición que se pueden presentar incluyen los llamados “Derechos de Petición” que pueden ser tanto de interés general o particular dependiendo si afecta o tiene relación con el peticionario. Esto representa una forma creativa de pedir sugerencias a la ciudadanía sin necesidad de que tenga que haber ocurrido un hecho negativo y que puedan representar una mejora en el servicio de salud brindado. Ellos cuentan con una diferenciación entre el término “Queja” y “Reclamo” donde el primero es exclusivo para conductas inadecuadas del personal mientras que la segunda es para deficiencias en la prestación de servicios que ofrecen. Esta diferenciación resulta mucho más específica que la diferenciación de los mismos términos en el Perú. Por último, ellos cuentan con el término “Denuncia” el cual se utiliza para conductas posiblemente irregulares que involucren las funciones, decisiones o intereses de los funcionarios del Ministerio de Salud y Protección Social. Esta diferenciación resulta adecuada para poder encontrar fallas de una forma más directa y concisa. Cuando se ingresó al aplicativo web (48) se encontró una sola pantalla donde, dependiendo en cual tipo de petición se hubiera seleccionado en la anterior página web, me pedía identificarme incluso con una cedula de identidad la cual se validaba

con los nombres y apellidos de la persona. En esta web adicionalmente me permitían adjuntar archivos en formato de imagen o documento para soportar mi petición. Algo que llama mucho la atención es que, a pesar que pide identificación del ciudadano peticionario, existe la posibilidad de colocar la petición de forma anónima lo cual deja más libertad al peticionario.

En ambas iniciativas, se vio la presencia de una página web que acompañaba al aplicativo informático web donde se explicaban los alcances y rangos de acción tanto de la Superintendencia en Salud de Chile como del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Se resalta su importancia ya que, sin dicha página web no se podría entender cómo funciona y para qué debe ser utilizado. Esto también debería ser parte del aplicativo web peruano en el momento que se implemente para poder evitar creencias erróneas en la población.

Existen diversos estudios hechos en Argentina donde utilizan la metodología UCD en sistemas informáticos clínicos donde demostraron que el uso de la metodología en el re-diseño de un sistema de alertas en una historia clínica electrónica, resultó en alertas más usables, efectivas y satisfactorias que las alertas diseñadas utilizando técnicas de ingeniería de aplicativo informático tradicional (49). También mostraron que el re-diseño de registros utilizando esta metodología hizo que los enfermeros encargados en el llenado de información de los pacientes se sintieran más satisfechos y pudieran encontrar un balance entre las necesidades de enfermeros y los requerimientos de la institución (50). En dichos estudios, la participación de los usuarios finales del aplicativo informático fueron cruciales para conseguir los objetivos deseados, en el primer estudio se realizaron cuestionarios y

entrevistas cualitativas con los usuarios para poder entender de manera profunda su satisfacción y percepciones acerca de las alertas diseñadas con el sistema tradicional de ingeniería de aplicativo informático, en el segundo estudio se realizaron iteraciones con los enfermeros para poder proponer rediseños que pudieran cumplir los objetivos de ellos como los de la institución. Asimismo, el presente estudio se suma mostrando la gran importancia de tomar en cuenta las consideraciones de los usuarios finales al momento de la creación de un nuevo aplicativo informático.

Los prototipos mostrados a todos los tipos de usuarios de nuestro estudio tuvieron comentarios positivos sobre su estructura y funcionalidad. Estos prototipos, por medio de la realización de tareas simples, probaron ser sencillos de usar y de fácil entendimiento. Esto confirma diversos hallazgos de estudios anteriores acerca de cómo el uso de la metodología UCD servía en HIT para su creación (51), para evitar frustraciones de sus usuarios (52) y cómo puede ayudar en el soporte de decisiones clínicas (53).

Este tipo de aplicativo informático se adecua al manejo recomendado en otros países. El gobierno de Australia cuenta con un sistema de manejo de reclamos ya que identificaron que un sistema efectivo provee 3 beneficios importantes para el establecimiento (54): (i) resolver problemas de manera costo-efectiva, (ii) brindar información que ayude a hacer mejoras en la atención brindada y (iii) mejorar la confianza del público con el establecimiento. El aplicativo informático propuesto en este proyecto, se construyó basándose en dichos beneficios por lo que el uso de este aplicativo informático ayudaría a tener un manejo efectivo de los reclamos. El

siguiente paso para garantizarlo es la reorganización del proceso de resolución de los reclamos para que los trabajadores tengan claro el procedimiento a realizarse.

Inglaterra cuenta con un sistema centralizado para el recojo de reclamos y cuenta con Comisiones Clínicas Locales que ayudan externamente en la resolución de estos, pudiendo elevarlos incluso a un ente gubernamental que se dedica a ver exclusivamente reclamos en salud (55). Esta forma gubernamental de supervisar la resolución de reclamos tiene más concordancia con la meta de mejorar sistemas de salud que la que se usa actualmente en Perú. La práctica de colocar monitores de SUSALUD en los establecimientos ha resultado en que esos son erróneamente identificados como los encargados de manejar los reclamos a ese nivel. Una reorganización de la participación de SUSALUD es necesaria para lograr dar independencia a las IPRESS y aun así brindar apoyo a los ciudadanos.

En este estudio, se conoció una iniciativa utilizada en cierto establecimiento de salud. Esta iniciativa se llama Interposición de Buenos Oficios (IBOS) en los que se buscaba resolver los problemas presentados en el mismo servicio del establecimiento de la manera más rápida y amigable posible. Este tipo de iniciativa también es utilizada en países como en Sudáfrica donde la primera etapa de resolución de reclamos consiste en utilizar IBOS y, en caso no poder solucionarse en esta etapa, recién se deriva a administradores distritales o provinciales para su resolución. Utilizar etapas como las planteadas en Sudáfrica (56) ayudaría tremadamente a mejorar los procesos en todos los establecimientos de salud y no solo en donde se generó el reclamo. Esto se refuerza con la existencia de estudios (57) donde mencionan 3 países donde se utiliza alguna forma de control local para

mejorar la calidad de atención en salud, sugiriendo la necesidad de una reorganización para lograr una mejora sustancial en la calidad de gestión de reclamos en la red de establecimientos de salud del MINSA.

## **I. De los hallazgos en la fase exploratoria**

Al finalizar las entrevistas de la fase exploratoria, se encontraron datos interesantes que brindaron los distintos tipos de usuarios entrevistados.

Según la normativa vigente (12), los ciudadanos pueden colocar una queja en SUSALUD sin haber colocado un reclamo ante la IPRESS. Esto parece no ser totalmente adecuado debido a que el personal de SUSALUD contó que cuando un ciudadano va a interponer una queja le urgen a que coloque primero el reclamo en la misma IPRESS. Esto ayuda a que la IPRESS se entere en primera instancia de sus deficiencias. Esto se reafirmó cuando gestores de las IPRESS expresaron que mantener comunicación a la vez con SUSALUD sobre quejas recibidas como con el ciudadano por reclamos, era engorroso, e incluso manifestaron que cuando resolvían reclamos que había llegado por medio de SUSALUD, no tenían como ingresar esta información a sus estadísticas ya que SUSALUD no les enviaba un consolidado de quejas correspondientes a su IPRESS. Parece que, en el afán de brindarle un canal más a los ciudadanos para manifestar sus inconformidades, no consideraron como proveer esta retroalimentación recibida a la IPRESS.

Tanto el personal de SUSALUD como gestores de IPRESS resaltaron la importancia de los reclamos. Sin embargo, llama la atención que el personal de SUSALUD pensara que los gestores no apreciaban la riqueza de la información de los reclamos y que los gestores pensaran lo mismo de los prestadores de salud. Esto

puede deberse a que como delegan la responsabilidad de solución de reclamos, dan como responsables de la poca atención brindada a los reclamos a otros y no se incluyen en dicha responsabilidad. Todo el personal en el sector salud (incluyendo personal de SUSALUD) debe ser capacitado sobre la importancia de los reclamos para poder lograr que el aplicativo informático recaude información valiosa que pueda traducirse en proyectos de mejora. Sin esta capacitación permanente, el aplicativo informático no será capaz de recopilar información valiosa ya que todos los actores necesitan estar de acuerdo con la importancia de los reclamos. Adicionalmente, resaltaron que para que esta herramienta necesitaría mucha difusión para que tenga éxito.

Los gestores mencionaron problemas políticos que impiden la resolución rápida de los reclamos. Explicaron que esto ocurre porque no existe una forma de separar procesos gubernamentales que implican salud y vidas humanas a procesos gubernamentales relacionados a otros rubros en los que las vidas humanas no corrieran peligro (58). Resulta curioso que existiendo entes gubernamentales que tienen como propósito velar por la atención en salud de los ciudadanos, no hayan buscado que se realice esta diferenciación que podría ser clave para la resolución de los problemas repetitivos en IPRESS. Si SUSALUD sirviera como mediador entre las IPRESS y el Gobierno del Perú para la creación de procesos gubernamentales exclusivos para el sector salud, se podrían eliminar los problemas políticos mencionados por los gestores y mejoraría la capacidad resolutiva de las IPRESS.

Los entrevistados detallaron que hay una gran falta de comunicación entre ciudadano e IPRESS, pero dejaron de lado la importancia de la comunicación entre SUSALUD e IPRESS. Esta comunicación debería permitirle al personal de las IPRESS también comunicar sus dificultades, limitaciones y problemas para ayudarlas a mejorar. Sin embargo, esto no ocurre y se ve reflejado en que los Tótems desarrollados por SUSALUD solo permiten recabar problemas de los ciudadanos cuando los prestadores de salud también pueden presentar dificultades y opiniones igual de valiosas que las de los ciudadanos (1).

Algo en que los gestores de IPRESS y personal de SUSALUD estuvieron de acuerdo es en que se debe educar a los ciudadanos sobre sus derechos en salud y que es lo que deben esperar de su servicio de salud, ya que el principal motivo de reclamos es por falta de información (55). Si los ciudadanos conocieran esta información, la cantidad de reclamos sería menor y mejoraría la satisfacción de ellos. Revisando la actual normativa, se especifica que las IPRESS deben promocionar de manera obligatoria los derechos en salud de los ciudadanos (12) y se verificó que esto se viene cumpliendo en varias IPRESS en las entradas y/o cerca de sus PAUS. El motivo por el cual los ciudadanos aun así desconocen esta información puede deberse a que no están siendo correcta o suficientemente difundidos. Ello urge a instancias mayores como el MINSA a realizar campañas para poder lograr que los ciudadanos conozcan sus derechos y que con ello, la tasa de reclamos disminuiría.

En el tema de educación sobre los reclamos de los ciudadanos, los gestores dijeron que tenían problemas ya que varios ciudadanos presentan quejas en IPRESS a las

que no corresponde el reclamo mientras otros ciudadanos presentan quejas reiterativas debido a que la solución dada no es exactamente la esperada. Esto obstaculiza la información que llega a los gestores debido a que es poco útil o repetitiva. Esto demuestra que la educación a ciudadanos sobre la importancia de reclamos prudentes y certeros es prioridad, ya que para poder identificar donde se necesitan mejoras se necesita información precisa.

Algunos gestores, especialmente en establecimientos pequeños de salud, mencionaron que podría plantearse alguna forma de reclamo anónimo. Esto no es posible debido a que actualmente la normativa exige una identificación de la persona reclamante (12). Sin embargo, ninguno de los ciudadanos lo menciono, esto puede deberse a que los ciudadanos entrevistados fueron encontrados en establecimientos de salud grandes, pero también podría deberse a que no existe temor a manifestarse y expresar su punto de vista cuando sus expectativas no están siendo cumplidas. Esta identificación es preferible ya que, sin ella, se dificulta el proceso de investigación realizado por las IPRESS.

Resulta curioso que cuando se preguntó a los ciudadanos sobre cuál es el procedimiento que realizarían si es que quisieran presentar un reclamo, todos hayan contestado diferente y ninguno mencionara la PAUS. Esto puede deberse a una mala señalización por parte de las IPRESS o de la falta de información sobre cuáles son las competencias de la PAUS, pero significa que los ciudadanos no saben de qué, cómo ni dónde reclamar. Durante las investigaciones de este proyecto se visitaron 3 PAUS, todas en un establecimiento nivel 3 y en todas las visitas se vio muy poca afluencia de público a pesar de contar con bastante señalización sobre su

ubicación y los derechos en salud del ciudadano. Este problema muestra que se necesita una reestructuración en todo el proceso de gestión de reclamos ya que se puede ver fácilmente que el actual proceso, no se encuentra optimizado.

Finalmente, la mayor preocupación de los ciudadanos es que sienten que, aunque se cuente con este aplicativo informático, sus reclamos no serán escuchados. Esto muestra que la brecha que existe entre los ciudadanos y las IPRESS es bastante grande y probablemente no está siendo trabajada correctamente para eliminarla. Los ciudadanos sienten que no son escuchados y que sus problemas y dificultades le son indiferentes a los prestadores de salud, esto hace que no se sientan cómodos para poder presentar sus reclamos y, por ende, no lo hagan. Esta herramienta no va a resultar de mucha utilidad si es que esta brecha no es correctamente abordada.

## **II. De los hallazgos de la fase de prueba**

Ya que este prototipo fue creado siguiendo las tendencias de diseño junto con los principios heurísticos, la mayoría de elementos planteados resultaron útiles para los usuarios testeados y no se encontraron cambios muy grandes para realizarse en el prototipo. Esto prueba de que la investigación de usuarios realizada en la primera etapa, recopiló correctamente las necesidades de los usuarios y estos fueron adecuadamente plasmados en los requerimientos del aplicativo informático.

Cuando se les preguntó a los entrevistados sobre el término ‘Solicitudes’, se mostraron de acuerdo con nombrarlo de esta manera y no exclusivamente como ‘Reclamos’. Esto es importante ya que, si se desea mejorar la relación de comunicación entre ciudadanos e IPRESS, mostrar solo la parte negativa de las IPRESS no ayudaría, e incluso podría prestarse a malas interpretaciones

relacionándolo como un gran foro de reclamos donde no tiene participación la IPRESS.

De los distintos estados que puede tener una solicitud, surgió la propuesta de incluir el estado ‘No Solucionable’. Incluir dicho estado no se presenta como una buena alternativa ya que, aunque existan solicitudes que no cuentan con una forma inmediata de solución, el nombre planteado podría perjudicar la imagen resolutiva que se intenta construir a la IPRESS con este aplicativo informático, porque da a entender que no es capaz de resolver los inconvenientes ocurridos. No sería necesaria la creación de este estado si es que se utilizara este aplicativo informático a nivel nacional para el manejo de los reclamos que involucren a todas las entidades públicas y derivando correctamente los reclamos. Con esto, la comunicación entre ciudadano y gobierno público se vería altamente beneficiado ya que permitiría ser una vía centralizada para el ingreso y monitoreo de los reclamos en entidades públicas.

### **III. Limitaciones**

Una de las grandes limitantes de este estudio el número de iteraciones realizadas. Siendo lo ideal realizar iteraciones con un máximo de 5 pruebas de usuarios, se realizaron iteraciones con 3 usuarios para cada tipo de usuario evaluado debido a poco tiempo que se contaba para realizar las pruebas. Sin embargo, iteraciones con 5 usuarios por cada tipo de usuario hubiera sido preferible para poder refinar el prototipo. Adicionalmente, de manera ideal se deberían tener la misma cantidad de iteraciones para todos los tipos de usuarios (59), pero esto no fue posible debido a la poca respuesta del personal de SUSALUD. Es por esto que se iteró 2 veces en

las pantallas presentadas para ciudadanos y gestores más solo una vez para el personal de SUSALUD.

Acerca de la clasificación de reclamos presentada, a pesar de haberse realizado con el consenso de un grupo de 8 personas, entre personal de SUSALUD y gestores de IPRESS que trabajan de manera constante con los reclamos en salud, no se puede tomar la clasificación presentada como definitiva ya que no se puede comprobar que los criterios utilizados por estos usuarios se ciñen a criterios utilizados internacionalmente para la clasificación de reclamos. Adicionalmente, existe un tema cultural en donde no se suele presentar cambios a propuestas hechas que puede haberse presentado con esta parte de la investigación. Resulta difícil identificar si no se presentaron cambios por ello o porque verdaderamente aceptaban cada categoría e ítem presentado.

Finalmente, luego de encontrar incongruencias en los datos presentados del Sistema de Solicitudes en Atención al Ciudadano es difícil poder confiar enteramente en los datos presentados por su Plataforma de Información y Difusión y esto hace que los ciudadanos que deseen acceder a esta información puedan estar accediendo a información errónea y no les permita tomar una decisión informada sobre dónde buscar atención médica de calidad.

## **Conclusiones**

1. El diseño centrado en el usuario mostró ser una herramienta efectiva en la creación de un aplicativo informático centralizado, adaptado a la normativa y principios vigentes, para el recojo, gestión y monitoreo de reclamos en las IPRESS.
2. Para el diseño de un aplicativo informático centralizado se identificaron necesidades, requerimientos, dificultades y problemas que enfrentaban los siguientes tipos de usuarios: Personal Administrativo de SUSALUD, Gestores de IPRESS y ciudadanos que puedan presentar reclamos respecto a atención brindada en IPRESS.
3. Se diseñó un aplicativo informático de gestión de reclamos centrado en el usuario, que permitiera encontrar problemas a solucionar en la red de establecimientos de salud del MINSA del Perú.
4. La evaluación del diseño propuesto permitió identificar deficiencias y formular mejoras. Estas deficiencias incluyeron entre otras el lenguaje utilizado, la ubicación de los elementos y la ausencia de algunas variables importantes.

## **Recomendaciones**

1. Antes del desarrollo de la versión final de la herramienta, se recomienda la elaboración de una versión piloto mejorada, así como su evaluación en estudios complementarios. Dichos estudios deberían llevarse a cabo mediante la implementación en al menos dos establecimientos de salud de mediana o alta complejidad. Los estudios deberían medir sus calidad de manera cuantitativa mediante el cuestionario Escala de Usabilidad del Sistema (System Usability Scale, SUS), y cualitativa, mediante la resolución de tareas complejas tanto en un ambiente controlado como en uno no controlado. Por su importancia en la satisfacción de los pacientes asegurados, en esta evaluación debería incluirse personal de las IAFAS.
2. Al encontrarse una variedad de formas de manejo de reclamos entre establecimientos de salud del MINSA, se sugiere la implementación un sistema unificado—no exclusivamente informático—para el manejo eficiente de estos reclamos a través de toda la red de salud.

3. Finalmente, la implementación de esta herramienta informática, debe darse en dos fases. La primera fase solo permitiría el acceso a gestores de IPRESS y a personal de SUSALUD; y la segunda fase permitiría el acceso a ciudadanos. Esta separación de fases permitiría a los usuarios adaptarse al aplicativo informático, y al MINSA y SUSALUD realizar campañas de difusión y capacitación de manera exitosa y eficiente. Estas campañas deben también sensibilizar a la población sobre la definición e importancia de los reclamos con el fin de obtener información precisa que pueda servir para hacer proyectos de mejora.

## **Referencias bibliográficas**

1. Orozco, M. Garantía Calidad Seguridad Paciente-CIES [presentación PowerPoint]. IV Curso Internacional de Desarrollo de Sistemas de Salud 2009. [actualizado 15 May 2009, citado 14 Mar 2018]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/72565995/Garantia-Calidad-Seguridad-Paciente-CIES-Miguel-Orozco>
2. Oliver RL. An Investigation of the Interrelationship Between Consumer (Dis) Satisfaction and Complaint Reports. *Advances in Consumer Research.* 1987;14(1):218–222. 5p. 1 Diagram.
3. Reader TW, Gillespie A, Roberts J. Patient complaints in healthcare systems: a systematic review and coding taxonomy. *BMJ Quality & Safety.* 2014;23(May):6781.
4. Hospital Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems. The HCAHPS Survey – Frequently Asked Questions. Centers for Medicare and Medicaid. 2016;1–6.
5. Ministère des affaires sociales et de la santé. Ordonnance no 96-346 du 24 avril 1996 portant réforme de l'hospitalisation publique et privée | Legifrance [Internet]. Disponible en: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000742206>
6. Schoenfelder T, Klewer J, Kugler J. Determinants of patient satisfaction: A study among 39 hospitals in an in-patient setting in Germany. *International Journal for Quality in Health Care.* 2011 Oct;23(5):503–9.
7. Department of Health. The NHS Plan: a plan for investment, a plan for reform. *The NHS Plan.* 2000;Cm 4818-I:144 p.
8. Cubillas JJ, Ramos MI, Feito FR, González JM, Gersol R, Ramos MB. [Importance of health CRM in pandemics and health alerts]. *Aten Primaria.* 2015 May 1;47(5):267–72.
9. Notes on User Centered Design Process (UCD) [Internet]. [citado 24 May 2017]. Disponible en: <https://www.w3.org/WAI/redesign/ucd>
10. International Organization for Standardization. ISO 9241-210: Ergonomics

- of human–system interaction - Human-centred design for interactive systems. International Organization for Standardization. 2010;2010:32.
11. Health Services Review Council. Guide to Complaint Handling in Health Care Services. 2005 reviewed 2011. 46pp.
  12. Ministerio de Salud del Perú. Decreto Supremo N° 030-2016-SA. [publicado 27 Jul 2016, citado 14 Mar 2018]
  13. Susalud: la tecnología digital al servicio de ciudadanos y gestores | Gestión.pe [Internet]. [citado 16 Dic 2017]. Disponible en: <https://gestion.pe/panelg/susalud-tecnologia-digital-al-servicio-ciudadanos-y-gestores-2197181>
  14. Al-Abri R, Al-Balushi A. Patient satisfaction survey as a tool towards quality improvement. Oman Medical Journal. 2014 Jan;29(1):3–7.
  15. Ministerio de Salud del Perú. Estándares de Calidad para el Primer Nivel de Atención en Salud. 2002;1–47.
  16. Chang M, Alemán MC, García R, Miranda RJ. Evaluación de la calidad de la atención médica en el subsistema de urgencias del municipio 10 de octubre, 1997. Revista Cubana de Salud Pública. 2000;24(2):110–6.
  17. Jenkinson C. Patients' experiences and satisfaction with health care: results of a questionnaire study of specific aspects of care. Quality and Safety in Health Care. 2002 Dec;11(4):335–9.
  18. Bjertnaes O a., Sjetne IS, Iversen HH. Overall patient satisfaction with hospitals: effects of patient-reported experiences and fulfilment of expectations. BMJ Quality & Safety. 2012;21(1):39–46.
  19. Jackson JL, Chamberlin J, Kroenke K. Predictors of patient satisfaction. Social Science & Medicine. 2001;52(4):609–620.
  20. USAID Quality Assurance Project. Monitoring the Quality of Hospital Care. Health Manager's Guide. 59pp. Disponible en: <https://www.usaidassist.org/sites/assist/files/hspcarebook501.pdf>
  21. EsSalud. Registro Informático de Atención al Asegurado [Internet]. [citado 16 Ago 2016]. Disponible en: <http://ww3.essalud.gob.pe:8080/riid/portal.html>

22. Schulze AN. User-Centered Design for Information Professionals. *Journal of Education for Library and Information Science* 2001; 42(2): 116–22.
23. Helander M, Landauer TK, Prabhu PV. Handbook of human-computer interaction. 1997. 1582 pp.
24. Ghaoui C. Encyclopedia of Human Computer Interaction. 2006. 757 pp.
25. McLoone HE, Jacobson M, Hegg C, Johnson PW. User-centered design. *Work*. 2010;37(4):445–56.
26. A Cry For Looking To Other Methods For User Centered Design - Usabilla Blog [Internet]. [citado 22 Jul 2018]. Disponible en: <https://usabilla.com/blog/a-cry-for-looking-to-other-methods-for-user-centered-design/>
27. Describe the User Centered Design methodology [Internet]. [citado 24 May 2017]. Disponible en: <http://www.modernanalyst.com/Careers/InterviewQuestions/tabid/128/ID/2191/Describe-the-User-Centered-Design-methodology.aspx>
28. Department of Health and Human Services - Usability.gov. Task Analysis. [Internet]. [actualizado 6 Sep 2013, citado 21 Jun 2018]. Disponible en: <https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/task-analysis.html>
29. Usability Body of Knowledge. Think Aloud Testing | Usability Body of Knowledge [Internet]. [citado 21 Jun 2018]. Disponible en: <http://www.usabilitybok.org/think-aloud-testing>
30. HIT Implementation Strategies and User-Centered Design [Internet]. [citado 29 May 2017]. Disponible en: <http://pinnacle-center.com/hit-implementation-strategies-and-user-centered-design/>
31. Le T, Reeder B, Yoo D, Aziz R, Thompson HJ, Demiris G. An Evaluation of Wellness Assessment Visualizations for Older Adults. *Telemedicine and e-Health*. 2015;21(1):9–15.
32. De Vito Dabbs A, Myers BA, Mc Curry KR, Dunbar-Jacob J, Hawkins RP, Begey A, et al. User-centered design and interactive health technologies for patients. *Comput Inform Nurs*. 2009;27(3):175–83.
33. Ministerio de Salud del Perú. Decreto Supremo N° 008-2014-SA. 2014; [publicado 10 Jun 2014, citado 14 Mar 2018]

34. SUSALUD. Plataforma de Información y Difusión [Internet]. [citado 20 Mar 2017]. Disponible en:  
[http://bi.susalud.gob.pe/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=QV\\_Producción%2F11-Plataforma de Información y Difusión\\_1.qvw&host=QVS%40srvqlikias&anonymous=true](http://bi.susalud.gob.pe/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=QV_Produccion%2F11-Plataforma_de_Información_y_Difusión_1.qvw&host=QVS%40srvqlikias&anonymous=true)
35. Seguro Integral de Salud - Microsoft Power BI [Internet]. [citado 23 Ene 2018]. Disponible en:  
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTljNzlmMTUtM2Y5NS00M2FjLWIwMGUtZmE0MDfhMWI5OGZjIiwidCI6IjZmZTkxN2VlWQ5OWMtNGJmNy05OGQ1LThhOTUyYTE3NzhjNCIsImMiOjR9>
36. SUSALUD. Plataforma de Información [Internet]. [citado 23 Jun 2018]. Disponible en:  
[http://bi.susalud.gob.pe/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=QV\\_Producción%2FSIG\\_SUSALUD.qvw&host=QVS%40srvqlikias&anonymous=true](http://bi.susalud.gob.pe/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=QV_Producción%2FSIG_SUSALUD.qvw&host=QVS%40srvqlikias&anonymous=true)
37. Susalud BPM PAC | Consulta [Internet]. [citado 14 Mar 2017]. Disponible en: [http://app17.susalud.gob.pe/formulario\\_consulta/](http://app17.susalud.gob.pe/formulario_consulta/)
38. SUSALUD CONTIGO - Aplicaciones de Android en Google Play [Internet]. [citado 14 Mar 2017]. Disponible en:  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=pe.gob.susalud.servicio&hl=es>
39. SUSALUD | MÁS DE 10 MIL USUARIOS UTILIZAN APP SUSALUD CONTIGO [Internet]. [citado 14 Mar 2017]. Disponible en:  
[http://portales.susalud.gob.pe/web/portal/noticias/-/asset\\_publisher/nx8MOyZZrSvU/content/mas-de-10-mil-usuarios-utilizan-app-susalud-contigo?\\_101\\_INSTANCE\\_nx8MOyZZrSvU\\_redirect=%2Fweb%2Fportal%2Fnoticias](http://portales.susalud.gob.pe/web/portal/noticias/-/asset_publisher/nx8MOyZZrSvU/content/mas-de-10-mil-usuarios-utilizan-app-susalud-contigo?_101_INSTANCE_nx8MOyZZrSvU_redirect=%2Fweb%2Fportal%2Fnoticias)
40. SUSALUD. Mapa Georeferenciado [Internet]. [citado 14 Mar 2018]. Disponible en: <http://mapa.susalud.gob.pe/>
41. Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial 667-2017/MINSA. [Internet] [publicado 17 Ago 2017, citado 14 Mar 2018]. Disponible en:

- <https://vlex.com.pe/vid/691444409>
42. Ministerio de Salud del Perú. Ley N° 30150 - Norma Legal Diario Oficial El Peruano [Internet]. [publicado 8 Ene 2014, citado 14 Mar 2018]. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-reglamento-general-para-la-atencion-de-los-reclamos-resolucion-n-160-2011-sunasacd-737790-1/>
43. Paul CL. A Modified Delphi Approach to a New Card Sorting Methodology. *Journal of Usability Studies*. 2008;4(1):7–30.
44. ShowMore - Grabar, cargar y compartir sus videos en la web fácilmente [Internet]. [citado 27 Mar 2018]. Disponible en: <https://showmore.com/es/>
45. oTranscribe [Internet]. [citado 27 Mar 2018]. Disponible en: <http://otranscribe.com/>
46. Superintendencia de Salud Chile. Reclamo contra FONASA o ISAPRES [Internet]. [citado 27 Mar 2018]. Disponible en: <http://www.supersalud.gob.cl/portal/w3-article-7592.html#online>
47. Formule su petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia [Internet]. [citado 27 Mar 2018]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/atencion/Paginas/Solicitudes-sugerencias-quejas-o-reclamos.aspx>
48. Ministerio de Salud y Protección Social Colombia. Preguntas Quejas Reclamos | Formulario Online | MINIST [Internet]. [citado 20 Jun 2018]. Disponible en: <https://orfeo.minsalud.gov.co/orfeo/formularioWebMinSalud/formularioPQRSMInSaludFineUploader.php?tipoSolicitud=178>
49. Luna DR, Rizzato Lede DA, Rubin L, Otero CM, Ortiz JM, García MG, et al. User-Centered Design Improves the Usability of Drug-Drug Interaction Alerts: A Validation Study in the Real Scenario. *Studies in health technology and informatics*. 2017;245:1085–9.
50. Schachner MB, Recondo FJ, González ZA, Sommer JA, Stanziola E, Gassino FD, et al. User-Centered Design Practices to Redesign a Nursing e-Chart in Line with the Nursing Process. *Studies in health technology and informatics*. 2016;225:93–7.

51. Schnall R, Rojas M, Bakken S, Brown W, Carballo-Diequez A, Carry M, et al. A user-centered model for designing consumer mobile health (mHealth) applications (apps). *Journal of Biomedical Informatics*. 2016;60:243–51.
52. Opoku-Boateng GA. User frustration in HIT Interfaces: Exploring past HCI Research for a better Understanding of Clinicians' Experiences. *AMIA Annual Symposium proceedings*. 2015;2015:1008–17.
53. Horsky J, Schiff GD, Johnston D, Mercincavage L, Bell D, Middleton B. Interface design principles for usable decision support: A targeted review of best practices for clinical prescribing interventions. Vol. 45, *Journal of Biomedical Informatics*. 2012. p. 1202–16.
54. Serving Parliament Australia. *Serving Parliament – Serving Western Australians Ombudsman Western Australia Effective handling of complaints made to your organisation -An Overview*. 2017;
55. Clwyd A, Hart T. *A Review of the NHS Hospitals Complaints System: Putting Patients Back in the Picture*. Crown copyright. October 2013. 55pp.
56. Health Department of South Africa. *National Complaints Management Protocol for the Public Health Sector of South Africa*. 2013;
57. Hsieh SY. Healthcare complaints handling systems: A comparison between Britain, Australia and Taiwan. *Health Services Management Research*. 2011;24(2):91–5.
58. Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. *Ley 30225 - Ley de Contrataciones del Estado*. [publicado 10 Dic 2015, citado 2 Abr 2018]
59. Nielsen J. Why You Only Need to Test with 5 Users. *Jakob Nielsens Alertbox*. 2000;19(September 23):1–4.

## Anexos

### I. Anexo 1: Aprobación del Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia



#### CONSTANCIA

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el comité institucional de ética en investigación aprobó la ENMIENDA/MODIFICACIÓN del proyecto de investigación señalado a continuación.

Título del Proyecto : "Diseño centrado en el usuario en un sistema de gestión de reclamos para el Sistema de Salud del Perú".

Código de inscripción : 67341

Investigador principal : Casanova Pérez, Regina Andrea

La enmienda/modificación corresponde a los siguientes documentos:

1. Proyecto de investigación, versión 2.0 recibida de fecha 17 de julio del 2017.
2. Consentimiento informado (entrevistas a profundidad), versión 1.0 recibida de fecha 17 de julio del 2017.

Lima, 21 de julio del 2017.

  
Mg. Rosa Vaiz Bonifaz  
Presidenta (i)  
Comité Institucional de Ética en Investigación



## **I. Anexo 2: Consentimiento Informado del usuario final para realizar entrevistas a profundidad.**

**Anexo 3**

Instituciones	: Universidad Cayetano Heredia – UCPH
Investigadores	: Regina Casanova Pérez (UCPH)
Título	: Diseño Centrado en el Usuario en un Sistema de Gestión de Reclamos para el Sistema de Salud del Perú

#### **Propósito del Estudio:**

Lo estamos invitando a participar del estudio llamado Diseño Centrado en el Usuario en un Sistema de Gestión de Reclamos para el Sistema de Salud del Perú. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia - UPCH. Este trabajo es financiado por el Programa de CienciActiva de CONCYTEC.

El objetivo del estudio es diseñar un sistema para manejo y recojo de reclamos en diversas Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS), el cual está dirigido a diversos usuarios finales del sistema. Su participación en esta entrevista es VOLUNTARIA, nadie puede obligarlo a participar si no lo desea. Su decisión de participar o no, no va a afectar sus relaciones con su proveedor de salud ni sus posibilidades de acceder a los beneficios que este estudio pueda ofrecer. Debe también saber que toda la información que Ud. nos proporcione será guardada CONFIDENCIALMENTE, o sea, sólo será conocida por las personas que trabajan en este estudio y por nadie más.

#### **Procedimientos:**

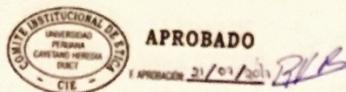
Si usted acepta participar de estas entrevistas será parte de dos reuniones donde se tocarán temas sobre sus percepciones en reclamos, su importancia y sus necesidades para el uso de dispositivos informáticos en el manejo y recojo de reclamos. Adicionalmente, en la segunda reunión se le pedirá probar prototipos del sistema de información planteado con el fin de recaudar sus opiniones y dificultades. Ambas reuniones serán grabadas para el análisis respectivo de sus opiniones.

### Riesgos:

Al participar de estas entrevistas no incurre en algún riesgo para usted. No tiene que participar si no lo desea; y puede retirarse de la entrevista en el momento que usted desee a pesar de haber dado su consentimiento, sin que esto lo perjudique de forma alguna. Su nombre no aparecerá en ningún documento del estudio, usaremos seudónimos durante las grabaciones de las entrevistas.

#### **Beneficios e incentivos:**

Beneficios e incentivos:  
Por su participación usted recibirá un refrigerio. También podrá ayudar a los investigadores a tomar mejores decisiones para diseñar y validar un sistema de manejo de reclamos para el sistema de salud peruano.



Julio 2017

Versión 1.0

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos su información con códigos o seudónimos y no con nombres. Si los resultados de esta reunión son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Contacto con los investigadores:**

Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a Regina Casanova Pérez al teléfono (01) 319-0000 anexo 2264 (Facultad de Salud Pública, UPCH).

**Derechos del participante:**

Si usted decide participar de las entrevistas, puede retirarse de éste en cualquier momento. Al participar en ellas, no está renunciando a ningún tipo de derechos. Si tiene preguntas sobre sus derechos como participante en el presente estudio, puede contactarse con la Dra. Frine Samalvides Cuba presidenta del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono (01) 319-0000 anexo 2271 o escribirle a la siguiente dirección: Biblioteca Central, 3er. Piso, Av. Honorio Delgado 430, San Martín de Porres, Lima 31, Lima.

**CONSENTIMIENTO**

Acepto participar voluntariamente en estas entrevistas, comprendo que cosas me van a pasar si participo, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme en cualquier momento.

**FIRMA DEL PARTICIPANTE:**

**AL FIRMAR ESTE FORMATO, ESTOY DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN FORMA VOLUNTARIA EN EL ESTUDIO QUE AQUÍ SE DESCRIBE.**

---

Nombres y apellidos del participante

Firma

Fecha y Hora

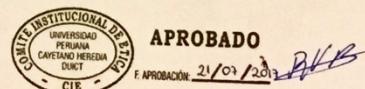
**FIRMA DEL INVESTIGADOR**

---

Nombre del investigador

Firma

Fecha y Hora



Julio 2017

Versión 1.0

2

## **II. Anexo 3: Guía Semi-Estructurada de Entrevista a Profundidad para usuarios finales N°1**

**Objetivo:** Conocer la opinión sobre los reclamos, su importancia y necesidades que puedan existir respecto a un sistema de gestión para manejo de reclamos en instituciones prestadoras de salud.

Buenos días/tardes. Mi nombre es Regina Casanova y estamos realizando un estudio sobre el uso de nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para mejorar el sistema nacional de salud. La idea es poder conocer distintas opiniones para colaborar con el desarrollo e implementación de proyectos informáticos. En este sentido, siéntase libre de compartir sus ideas en este espacio. Aquí no hay respuestas correctas o incorrectas, lo que importa es justamente su opinión sincera. Cabe aclarar que la información es sólo para nuestro trabajo, sus respuestas serán unidas a otras opiniones de manera anónima y en ningún momento se identificará qué dijo cada participante. Para agilizar la toma de la información, resulta de mucha utilidad grabar la conversación. Tomar notas a mano demora mucho tiempo y se pueden perder cuestiones importantes. ¿Existe algún inconveniente en que grabemos la conversación? El uso de la grabación es sólo a los fines de análisis. ¡Desde ya muchas gracias por su tiempo!

### 1. Percepción de los reclamos

- a. Primero, quiero saber cuál es su percepción general acerca de los reclamos. Para usted, ¿qué es un reclamo?
- b. ¿Por qué sería importante que un cliente/usuario presente un reclamo a la empresa/institución cuando no se encuentra satisfecho de su producto/servicio?
- c. ¿Me podría explicar el procedimiento para presentar un reclamo en una empresa/institución?
- d. ¿Ha presentado antes un reclamo? ¿Cuál fue el medio que utilizó para presentar su reclamo (vía telefónica, Internet, presencial)?

e. ¿Ha presentado antes un reclamo en el sector salud? En caso afirmativo, ¿podría contarme cómo fue su experiencia?

2. Rol de los reclamos y manejo de información

- a. ¿Cuál cree que es actualmente el rol de los reclamos en una empresa/institución, si es que existiese uno?
- b. ¿Cuál cree que debería ser el rol de los reclamos en una empresa/institución, si es que debería existir uno?
- c. ¿Cómo cree que las empresas/instituciones manejan la información proveniente de los reclamos, si es que lo hacen?
- d. ¿Cómo cree que debería ser tratada esta información, si es que se maneja?

3. Herramienta informática

- a. Si existiese una herramienta informática que permita presentar y manejar los reclamos y su información, ¿Cómo cree que mejoraría el rol que tienen actualmente los reclamos en las empresas/instituciones?
- b. Si es que existiera, ¿qué esperaría poder realizar o visualizar en ella?
- c. Para que usted considere utilizarla, ¿Qué características le gustaría a usted que tenga esta herramienta?
- d. ¿Con quién compartiría la información y/o existencia de dicha herramienta, si es que lo compartiese?

4. De todo lo que se ha discutido, ¿qué le parece más importante?

**Conclusión:**

Esta información será de mucha ayuda para mejorar el proceso de diseño del sistema de información que se está planteando. Antes de terminar, ¿Desea agregar algo más respecto al uso y manejo de los reclamos?

¡Muchas gracias por ser honestos con nosotros y por su tiempo!

### **III. Anexo 4: Guía Estructurada de Entrevista a Profundidad para usuarios finales N°2**

**Objetivo:** Recolectar percepciones sobre bocetos presentados con el diseño de un nuevo sistema de información planteado para la recolección y manejo de reclamos.

Buenos días/tardes. Mi nombre es Regina Casanova y estamos realizando un estudio sobre el uso de nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para mejorar el sistema nacional de salud. La idea es poder conocer distintas opiniones para colaborar con el desarrollo e implementación de proyectos informáticos. En este sentido, siéntase libre de compartir sus ideas en este espacio. Aquí no hay respuestas correctas o incorrectas, lo que importa es justamente su opinión sincera. Cabe aclarar que la información es sólo para nuestro trabajo, sus respuestas serán unidas a otras opiniones de manera anónima y en ningún momento se identificará qué dijo cada participante. Para agilizar la toma de la información, resulta de mucha utilidad grabar la conversación. Tomar notas a mano demora mucho tiempo y se pueden perder cuestiones importantes. ¿Existe algún inconveniente en que grabemos la conversación? El uso de la grabación es sólo a los fines de análisis. ¡Desde ya muchas gracias por su tiempo!

1. He creado unos bocetos donde se muestra como se está planteando que sea la distribución, visualización y flujo para un Sistema de Manejo y Recogida de Reclamos en salud. (Explicar los bocetos y objetivo planteado dependiendo del tipo de usuario). ¿Qué opina Ud. Sobre los bocetos mostrados?
  - a. ¿Qué encuentra interesante en estos bocetos? (Mostrar bocetos individualmente)
  - b. ¿Qué encuentra confuso en estos bocetos? (Mostrar bocetos individualmente)
  - c. Considerando el objetivo planteado al comienzo de la entrevista, ¿Qué encuentra acertado de estos bocetos para cumplir dicho objetivo?

- d. ¿Podría mostrarme cómo utilizaría el sistema con ayuda de los bocetos para cumplir dicho objetivo? (Mostrar boceto de pantalla inicial y seguir el flujo planteado por el usuario)
  - e. Por lo que ha podido ver a través de estos bocetos ¿Qué tan útil le parece el sistema?
  - f. ¿Qué tan frecuentemente ingresaría a este sistema, si es que ingresaría?
2. ¿Qué información u opciones le gustaría que el sistema brinde?
  3. ¿Tiene en mente alguna alternativa sobre cómo le gustaría que fuera la distribución, visualización y/o flujo del sistema?
  4. La información que le brinde el sistema, ¿Qué tan útil le parecería compartirlo? ¿Con quién compartiría esta información?
  5. ¿Tiene algún otro comentario o sugerencia sobre los bocetos, flujo y/o sistema?
  6. ¿Cuál es su opinión general del sistema?

#### **Conclusión:**

Esta información será de mucha ayuda para mejorar el proceso de diseño del sistema de información que se está planteando. Antes de terminar, ¿Desea agregar algo más respecto al uso y manejo de los reclamos?

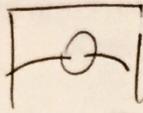
¡Muchas gracias por ser honestos con nosotros y por su tiempo!

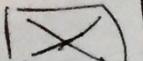
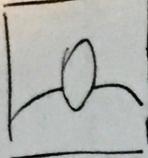
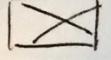
**IV. Anexo 5. Encuesta de Aspectos Demográficos de Entrevistados del Sistema de Gestión de Reclamos para el Sistema de Salud del Perú**

Seleccione la opción correspondiente:

- Sexo       Mujer       Hombre
- Rango de Edad
  - 18 – 29 años
  - 30 – 49 años
  - 50 – 64 años
  - 65+
- Máximo nivel de educación terminado
  - Secundaria
  - Superior No Universitaria
  - Superior Universitaria
  - Maestría
  - Doctorado
- ¿Con qué frecuencia utiliza un dispositivo (Smartphone, Tablet, Laptop, Computadora de Escritorio, etc.) con conexión a Internet?
  - Todos los días
  - Varios días a la semana
  - 1 vez a la semana
  - Nunca
- ¿Qué tipo de dispositivo utiliza para conectarse a Internet?
  - Smartphone
  - Tablet
  - Computadora de Escritorio / Laptop
  - Computadora Híbrida (2 en 1)
  - Otro. Especifique: \_\_\_\_\_

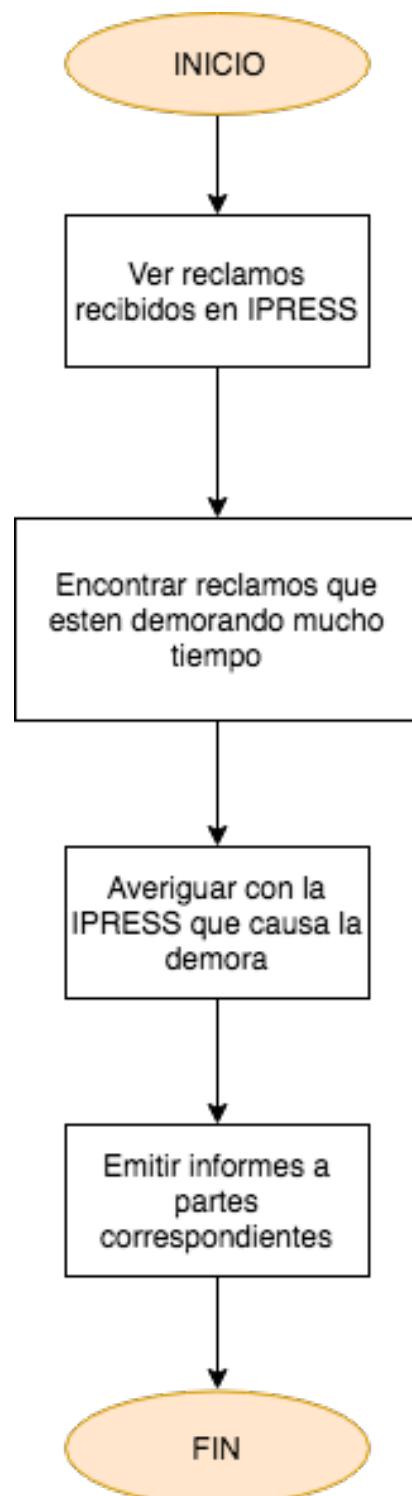
V. Anexo 6. Muestra de Wireframes desarrollados para la etapa de Diseño

SISTEMA DE GESTION DE RECLAMOS EN SALUD	
<input type="checkbox"/> Reclamo <input type="checkbox"/> Gestión de reclamos <input type="checkbox"/> Estadística <input type="checkbox"/> Consulta	Hola Rosa Chávez Of. de Calidad Ingresa DNI de ciudadano <u>07993066</u>   Validar  Nombre: <u>Martínez</u> APE1: <u>MAR</u> APE2: <u>MLA</u> DNI: <u>07993066</u> <b>RECLAMOS</b> RECLAMO 1    07/03/2017 RECLAMO 2    01/02/2017 RECLAMO 3    17/01/2017 <b>ADVERTENCIA</b> <u>Nuevo Reclamo</u>
<b>ADVERTENCIA DE PACIENTES QUEDADOS FRECUENTES</b>	
<input type="checkbox"/> Nuevo Reclamo <input type="checkbox"/> Gestión de reclamos <input type="checkbox"/> Estadística <input type="checkbox"/> Consulta	Hola Rosa Chávez Of. de Calidad <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ # de reclamos</li> <li>▶ # de reclamos por tipo</li> <li>▶ Reclamos validos (listo)</li> <li>▶ Reclamos invalidados - impundables</li> <li>▶ Servicios Estadísticas por servicio</li> <li>▶ Estadísticas por tipo de reclamo</li> <li>▶ Comparativo de reclamos</li> </ul>
No olvides botón de log out	

 	
Hols Rosits Chover	Hospital 2 de Mayo
Ingrese DNI del ciudadano <u>03933066</u> <input type="button" value="Validar"/>	
 PEDRO ANDRES RUIZ CALVO DOB	Reclamos del ciudadano Reclamo 1 fecha Reclamo 2 fecha Reclamo 3 fecha Reclamo 4 fecha
 	
<input data-bbox="388 1237 515 1298" type="button" value="Presentar un reclamo"/> <input data-bbox="388 1327 515 1388" type="button" value="Estadísticas"/> <input data-bbox="388 1417 515 1477" type="button" value="Gestión de reclamos"/>	Hols Rosits Chover [Nombre] Hospital 2 de Mayo Of. de Comunicaciones [correo] Ingrese DNI del ciudadano > reclamo queja <input data-bbox="1107 1365 1202 1403" type="button" value="Validar"/> <u>03933066</u>
CONF	
 NOMBRE1 NOMBRE2 APELL1 APELL2 DOB  RECLAMO 1 RECLAMO 2 RECLAMO 3	Edad <input data-bbox="917 1680 1012 1718" type="text" value="30"/> Fecha <input data-bbox="1075 1680 1271 1718" type="text" value="03/11/2018"/>  <input data-bbox="1075 1747 1202 1785" type="text" value="12/10/2005"/>  <input data-bbox="1075 1814 1202 1852" type="text" value="01/03/2001"/>

## VI. Anexo 7. Diagramas de Flujo por tipo de usuario

### 1. Personal de SUSALUD



 **SUSALUD**  
Superintendencia Nacional de Salud

Sistema de Gestión de Solicituds  
en Salud del Perú

PERÚ Ministerio de Salud

Bienvenido! 

Raquel Castillo  
SUSALUD  
Intendencia de  
Investigación y  
Desarrollo

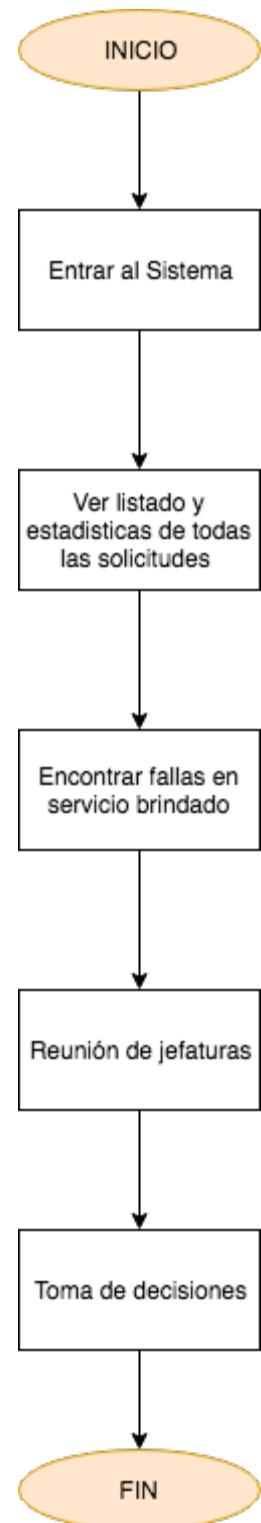
**General** Avanzado / Filtros

 Inicio  
 Gráficos Estadísticos  
 **Solicituds Vigentes**  
 Gestión de Solicituds  
 Histórico de Solicituds  
 Configuración

# de Solicitud	Tipo	Fecha Ingreso	Fecha Fin	Estado	Detalle
34352	Sugerencia	23/02/2018	23/03/2018	ADMITIDO	
34113	Reclamo	18/02/2018	18/03/2018	EN PROCESO	
34110	Consulta	18/02/2018	18/03/2018	EN PROCESO	
33249	Consulta	10/02/2018	10/03/2018	SOLUCIONADO	
33121	Reclamo	05/02/2018	05/03/2018	INFUNDADO	
32560	Consulta	01/02/2018	01/03/2018	SOLUCIONADO	
32045	Consulta	30/01/2018	30/02/2018	SOLUCIONADO	
32020	Reclamo	30/01/2018	30/01/2018	EN PROCESO	

### Solicituds Vigentes para Personal de SUSALUD

## 2. Gestores de IPRESS



**SUSALUD**  
Superintendencia Nacional de Salud

Bienvenido!  
Manuel Castillo  
IPRESS:  
Hospital 2 de Mayo  
Of. Comunicaciones

**General** Avanzado / Filtros

# de Solicitud	Tipo	Fecha Ingreso	Fecha Fin	Estado	Detalle
34352	Sugerencia	23/02/2018	23/03/2018	ADMITIDO	
34113	Reclamo	18/02/2018	18/03/2018	EN PROCESO	
34110	Consulta	18/02/2018	18/03/2018	EN PROCESO	
33249	Consulta	10/02/2018	10/03/2018	SOLUCIONADO	
33121	Reclamo	05/02/2018	05/03/2018	INFUNDADO	
32560	Consulta	01/02/2018	01/03/2018	SOLUCIONADO	
32045	Consulta	30/01/2018	30/02/2018	SOLUCIONADO	
32020	Reclamo	30/01/2018	30/01/2018	EN PROCESO	

## Gestión de Solicitud para Gestores

**SUSALUD**  
Superintendencia Nacional de Salud

Bienvenido!  
Manuel Castillo  
IPRESS:  
Hospital 2 de Mayo  
Of. Comunicaciones

**General** Avanzado / Filtros

# de Solicitud	Tipo	Fecha Ingreso	Fecha Fin	Estado	Detalle
31242	Sugerencia	25/01/2018	25/02/2018	SOLUCIONADO	
31122	Reclamo	18/01/2018	18/02/2018	SOLUCIONADO	
30783	Consulta	18/01/2018	18/02/2018	SOLUCIONADO	
30530	Consulta	03/01/2018	03/02/2018	SOLUCIONADO	
30134	Reclamo	30/12/2017	30/01/2018	SOLUCIONADO	
31242	Sugerencia	21/12/2017	21/01/2018	SOLUCIONADO	
31122	Reclamo	18/12/2017	18/01/2018	SOLUCIONADO	
30783	Consulta	10/12/2017	10/01/2018	SOLUCIONADO	
30530	Consulta	27/12/2017	27/12/2017	SOLUCIONADO	
30134	Reclamo	25/11/2017	25/12/2017	SOLUCIONADO	

## Histórico de Solicitud para Gestores

**SUSALUD**  
Superintendencia Nacional de Salud

Bienvenido!  
Manuel Castillo  
IPRESS:  
Hospital 2 de Mayo  
Of. Comunicaciones

**Por IPRESS** Avanzado / Filtros

**Reclamos frecuentes (Por tipo)**

Pie Chart

Categoría	Porcentaje
Historias Clínicas	70%
Citas	25%
Medicamentos	5%

Buscar

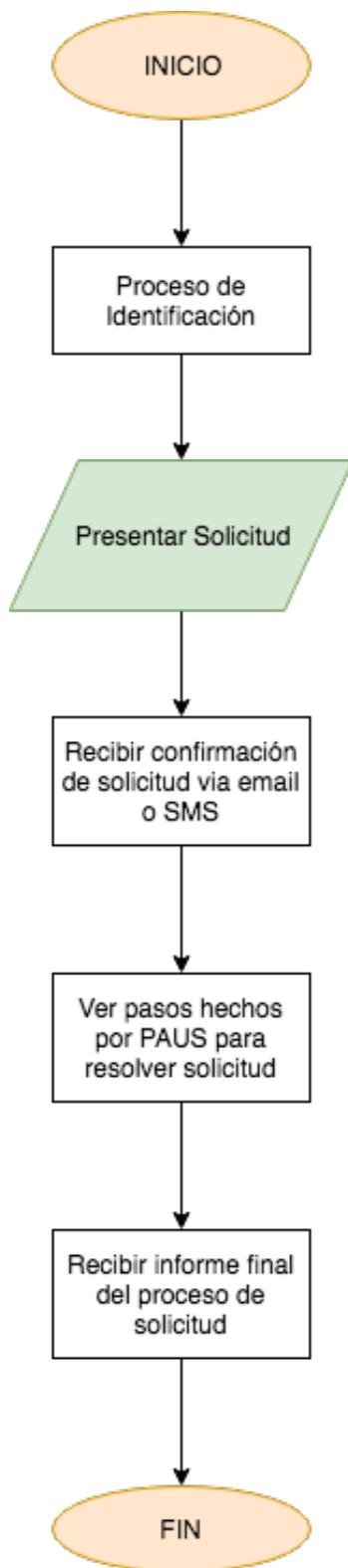
**Leyenda**

- Problemas con Historias Clínicas
- Problemas con medicamentos
- Problemas de Citas

**Reclamos por servicio**

## Estadísticas para Gestores

### 3. Ciudadanos



**Ingreso**

DNI / CE

Fecha de Nacimiento  dd/mm/aaaa

ENTRAR

**Ingreso para Ciudadanos**

1 2 3 4 5

 José Guerrero  
 DNI: 752042451

**Tipo de Solicitud & Centro de Salud**

 Tipo de solicitud a ingresar: 

RETROCEDER

SIGUIENTE

**Nueva Solicitud Paso 1 para Ciudadanos**

1 2 3 4 5

 José Guerrero  
 DNI: 752042451

**Información del Ciudadano y Solicitud**
**Datos del Ciudadano Solicitante**

DNI / CE 76524013 Fecha de Nacimiento 01/01/1984

Nombres José Paolo Apellidos Guerrero Gonzales

Domicilio Ingrese Domicilio


**Escribe aquí tu solicitud:**

Describa su solicitud aquí

**Nueva Solicitud Paso 2 para Ciudadanos**

**SUSALUD**  
Superintendencia Nacional de Salud

Sistema de Gestión de Solicitudes  
en Salud del Perú

PERÚ Ministerio de Salud

1 2 3 4 5

José Guerrero  
DNI: 752042451

**Información de Contacto**

E-Mail:   Deseo que me contacten por este medio  
Teléfono:   Deseo que me contacten por este medio

RETROCEDER SIGUIENTE

### Nueva Solicitud Paso 3 para Ciudadanos

**SUSALUD**  
Superintendencia Nacional de Salud

Sistema de Gestión de Solicitudes  
en Salud del Perú

PERÚ Ministerio de Salud

1 2 3 4 5

José Guerrero  
DNI: 752042451

**Confirmación de la Solicitud**

Datos del Centro de Salud	Datos del Ciudadano Solicitante
Nombre: Hospital 2 de Mayo	DNI / CE: 76524013 Fecha de Nacimiento: 01/01/1984
Dirección: Av. Miguel Grau 13, Cercado de Lima	Nombres: José Paolo Apellidos: Guerrero González
Locación: Lima, Perú	Domicilio: Av. José Pardo 493, Miraflores

**Solicitud** Tipo:

Su solicitud va aquí

### Nueva Solicitud Paso 4 para Ciudadanos

**SUSALUD**  
Superintendencia Nacional de Salud

Sistema de Gestión de Solicitudes  
en Salud del Perú

PERÚ Ministerio de Salud

1 2 3 4 5

José Guerrero  
DNI: 752042451

**Tu solicitud ha sido enviada!**

Tu número de solicitud es el: **02357**  
Una copia ha sido enviada a tu correo electrónico.

Gracias por ayudarnos a mejorar el servicio de salud peruano!

VOLVER AL INICIO

### Nueva Solicitud Paso 5 para Ciudadanos

The screenshot shows a web-based application interface for the SUSALUD (Superintendencia Nacional de Salud) system. At the top left is the SUSALUD logo and name. On the right, there is a small red 'X' icon and the text "PERÚ Ministerio de Salud". The main content area is titled "Solicitud # 34352". Below the title, there is a summary of the request details:

Solicitud: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus quis condimentum turpis. Vestibulum eu pellentesque nisi. Nulla molestie semper ligula a molestie. Vestibulum fermentum eu tellus et semper.

IPRESS: Santa Rosa  
Fecha Ingreso: 18/02/2018  
Encargado: María Salas  
Ciudadano Solicitante: José Paolo Guerrero González  
DNI: 76524013  
Ciudadano Afectado: María Victoria González Torres

Pasos realizados:

# de Paso	Paso	Estado	Fecha
1	Admisión de Solicitud	ADMITIDO	19/02/2018
2	Pedido de Historia Clínica	EN PROCESO	20/02/2018
3	Investigación en Consultorio	EN PROCESO	21/02/2018
4	Descargas del Médico Tratante	EN PROCESO	23/02/2018

Below the table are three buttons: "Enviar al correo electrónico" (Send to email), "Email" (input field), and a blue "Enviar" (Send) button.

Pasos realizados para solucionar solicitud, vista para Ciudadanos