**Documento de requerimientos de software**

***[MiJa Salud]***

***Fecha: [04/09/2025]***

**Tabla de contenido**

Historial de Versiones 3

Información del Proyecto 3

Aprobaciones 3

1. Propósito 4

2. Alcance del producto / Software 4

3. Referencias 4

4. Funcionalidades del producto 5

5. Clases y características de usuarios 5

6. Entorno operativo 5

7. Requerimientos funcionales 6

9.1. (Nombre de la funcionalidad 1) 6

9.2. (Nombre de la funcionalidad 2) 7

9.3. (Nombre de la funcionalidad N) 7

8. Reglas de negocio 8

9. Requerimientos de interfaces externas 9

9.1. Interfaces de usuario 9

9.2. Interfaces de hardware 9

9.3. Interfaces de software 9

9.4. Interfaces de comunicación 9

10. Requerimientos no funcionales 10

11. Otros requerimientos 11

12. Glosario 12

**Historial de Versiones**

| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 04-09-2025 | 1.0 | Valentina Rojas | DUOC UC – Escuela de Informática / MiJa Salud | **Primera versión (borrador inicial) de la ERS**: incluye Tabla de Contenido, Propósito, Alcance, Referencias, Funcionalidades, Clases de usuarios, Entorno Operativo, Requerimientos Funcionales (RF) y No Funcionales (RNF), Reglas de Negocio, Interfaces externas y Glosario. |

**Información del Proyecto**

| **Empresa / Organización** | DUOC UC |
| --- | --- |
| **Proyecto** | MiJa Salud |
| **Fecha de preparación** | 15-08-2025 |
| **Cliente** | Comunidad de usuarios del sistema público de salud en Chile |
| **Patrocinador principal** | DUOC UC – Escuela de Informática |
| **Gerente / Líder de Proyecto** | Bárbara Poblete |
| **Líder de Análisis de negocio y requerimientos** | Valentina Rojas y Yasna Vivar |

**Aprobaciones**

| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fernando Herrera | Profesor Guía / Docente | DUOC UC – Escuela de Informática | 04-09-2025 |  |
| Bárbara Poblete Huerta | Líder de Proyecto / Estudiante | DUOC UC – Escuela de Informática | 04-09-2025 |  |
| Yasna Vivar | Líder de Análisis de Requerimientos / Estudiante | DUOC UC – Escuela de Informática | 04-09-2025 |  |
| Valentina Rojas | Líder de Análisis de Requerimientos / Estudiante | DUOC UC – Escuela de Informática | 04-09-2025 |  |

1. **Propósito**

El presente documento corresponde a la Especificación de Requerimientos de Software (ERS) del sistema denominado “MiJa Salud”.

Este software consiste en una aplicación web y móvil orientada a la recategorización de síntomas de salud y a la orientación del usuario hacia el centro médico más adecuado según su ubicación geográfica y nivel de urgencia estimado. Cabe destacar que el proyecto “MiJa Salud” surge a partir de una experiencia personal vinculada al cuidado de dos menores, cuyo legado es honrado a través del nombre de la aplicación, inspirado en “Mimi” y “Javiera”, cuya presencia simbólica guía la misión de esta iniciativa.

1. **Alcance del producto / Software**

El software “MiJa Salud” versión 1.0 tiene como propósito principal **facilitar la precategorización de síntomas de salud en la población**, ofreciendo una orientación clara y accesible sobre el centro asistencial más adecuado al cual acudir, ya sea **CESFAM, SAPU, SAR u hospital**, de acuerdo con la ubicación del usuario y el nivel de urgencia estimado.

Beneficios para el área de negocio y la organización:

* Contribuye a **descongestionar los servicios de urgencia hospitalarios**, redirigiendo los casos menos graves hacia la atención primaria.
* Favorece una **mejor distribución de los recursos del sistema público de salud**.
* Aporta un **canal digital educativo y preventivo** para los usuarios, aumentando el conocimiento sobre el uso correcto de la red asistencial.
* Mejora la **experiencia del paciente** mediante una aplicación intuitiva y de fácil acceso.

**Objetivos y metas:**

* Desarrollar una **plataforma web y móvil** intuitiva, segura y accesible.
* Implementar un sistema de **precategorización de síntomas basado en normativa MINSAL (C1 a C5)**.
* Entregar recomendaciones personalizadas considerando **geolocalización** y disponibilidad estimada de centros médicos.
* Permitir el acceso a funcionalidades de apoyo como ficha personal, historial de consultas, contacto con **Salud Responde** y módulo de noticias.

Este software se alinea con los **objetivos estratégicos de modernización del sistema de salud** y con la meta de **optimizar la gestión del flujo de pacientes**, apoyando la eficiencia en el uso de recursos hospitalarios y de atención primaria.

1. **Referencias**

**Normativa de Triage y Categorización de Urgencias (C1–C5)**

* Autor: Ministerio de Salud de Chile (MINSAL)
* Versión: Guía Clínica 2023
* Fecha: 2023
* Ubicación: <https://www.minsal.cl>

**Guía Técnica Salud Responde – Atención Telefónica y Digital**

* Autor: Ministerio de Salud de Chile (MINSAL)
* Versión: 2.0
* Fecha: 2022
* Ubicación: Portal oficial Salud Responde.

1. **Funcionalidades del producto**

El software “MiJa Salud” contempla las siguientes funcionalidades principales, derivadas de los requerimientos funcionales (RF) definidos en este documento:

1. Registro, verificación y autenticación de usuarios.
2. Recuperar contraseña.
3. Visualización y edición de perfil personal.
4. Ingreso y análisis de síntomas.
5. Recategorización de síntomas según MINSAL (C1 a C5).
6. Consulta del historial de categorizaciones realizadas.
7. Búsqueda y recomendación de centros médicos cercanos.
8. Visualización de mapa con centros médicos y detalles asociados.
9. Estimación de tiempos de espera en centros de salud.
10. Comunicación directa con el servicio Salud Responde.
11. Consulta de preguntas frecuentes (FAQ).
12. Acceso a noticias y actualizaciones de salud pública.

1. **Clases y características de usuarios**

El sistema MiJa Salud está diseñado para ser utilizado por distintos tipos de usuarios, clasificados de acuerdo con sus responsabilidades, frecuencia de uso, funcionalidades requeridas y nivel de privilegios dentro de la plataforma:

1. **Usuario Paciente (App móvil)**

* **Descripción:** Persona de la comunidad que utiliza la aplicación para registrar síntomas, obtener precategorización (C1–C5) y recibir orientación sobre el centro de salud más adecuado.
* **Frecuencia de uso:** Alta, especialmente en momentos de consulta médica.
* **Privilegios:** Acceso limitado solo a sus propios datos.
* **Funcionalidades relevantes:**
  + RF01–RF03: Registro e inicio de sesión.
  + RF04–RF06: Gestión de perfil.
  + RF07–RF08: Ingreso y categorización de síntomas.
  + RF09: Consulta de historial.
  + RF10–RF13: Consulta de centros médicos y mapa.
  + RF14: Contacto con Salud Responde.
  + RF15–RF16: Preguntas frecuentes y noticias de salud.
* **Nivel de experiencia requerido:** Bajo; interfaz intuitiva para usuarios no técnicos.

1. **Funcionario de Salud (Panel Web)**

* **Descripción:** Profesional de la salud (médico, enfermero o administrativo) encargado de monitorear y gestionar la llegada de pacientes, el flujo de atención y la publicación de noticias.
* **Frecuencia de uso:** Media–alta, durante turnos en centros asistenciales.
* **Privilegios:** Acceso a datos de los pacientes de su centro; capacidad de actualizar estados y asignar funcionarios.
* **Funcionalidades relevantes:**
  + Consulta de llegadas y flujo de pacientes.
  + Asignación de funcionario responsable y tiempos estimados de espera.
  + Gestión de noticias y avisos médicos.
* **Nivel de experiencia requerido:** Medio; requiere formación básica en el uso del sistema.

1. **Administrador del Sistema**

* **Descripción:** Usuario responsable de la configuración técnica, mantenimiento, gestión de respaldos y administración de usuarios/funcionarios.
* **Frecuencia de uso:** Baja; acceso ocasional para configuraciones o soporte.
* **Privilegios:** Acceso total a la plataforma, incluyendo logs y seguridad.
* **Funcionalidades relevantes:**
  + Creación y gestión de cuentas de funcionarios.
  + Monitoreo del sistema, respaldos y auditoría.
  + Control de escalabilidad y parámetros técnicos.
* **Nivel de experiencia requerido:** Alto; conocimientos técnicos de administración de sistemas y bases de datos.

1. **Entorno operativo**

El sistema **MiJa Salud** se desenvolverá en un entorno híbrido compuesto por una aplicación móvil para usuarios y una plataforma web para funcionarios de salud. A continuación, se describen los principales elementos del entorno operativo:

1. **Plataforma de hardware**
   * **Aplicación móvil (pacientes):** Dispositivos Android con procesador mínimo Quad-Core, 2 GB de RAM y 200 MB de espacio disponible.
   * **Plataforma web (funcionarios):** Computadores de escritorio o portátiles con procesador i3 o superior, 4 GB de RAM y conexión estable a internet.
   * **Servidores backend:** Infraestructura en la nube (Railway/Render) con soporte para Node.js, MongoDB y balanceo de carga.
2. **Sistemas operativos soportados**
   * **Móvil:** Android 10 o superior.
   * **Web:** Navegadores compatibles (Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox en sus últimas versiones estables).
   * **Servidor:** Linux Ubuntu Server 22.04 LTS o equivalente.
3. **Componentes de software**
   * **Frontend móvil:** Ionic + Angular.
   * **Frontend web:** Angular standalone.
   * **Backend:** Node.js con Express.
   * **Base de datos:** MongoDB Atlas (en la nube).
   * **Servicios externos:** Google Maps API, sistema de mensajería SMTP para correos de verificación y recuperación de contraseñas.

1. **Red y comunicaciones**
   * Conexiones cifradas mediante protocolo **HTTPS/TLS 1.2 o superior**.
   * Autenticación con **JWT (JSON Web Tokens)**.
   * Soporte de notificaciones push para la app móvil.
2. **Compatibilidad y coexistencia**
   * El sistema coexistirá con los sistemas de correo electrónico (para notificaciones), navegadores web, y con los protocolos de comunicación estándar de internet.
   * Se garantizará la integración futura con sistemas de salud mediante **APIs REST.**

1. **Requerimientos funcionales**

Los **requerimientos funcionales** especifican las acciones y comportamientos que el sistema **MiJa Salud** debe ejecutar bajo determinadas condiciones. A continuación, se listan las funcionalidades del sistema junto con los requerimientos asociados:

1. **(Cuenta de Usuario)**

**Descripción:** Permite a los pacientes registrarse, autenticarse y recuperar el acceso a la aplicación.  
**Prioridad:** Alta.  
**Acciones iniciadoras y comportamiento esperado:**

* El usuario ingresa sus datos personales y el sistema valida que no existan duplicados por RUT.
* El sistema envía un correo de verificación para activar la cuenta.
* El usuario puede iniciar sesión con RUT y contraseña.
* En caso de olvido, el sistema envía un enlace o código de recuperación al correo registrado.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF01:** Registro de usuario.
* **RF02:** Verificación de cuenta.
* **RF03:** Inicio de sesión.
* **RF17:** Recuperación de contraseña.

1. **(Perfil de Usuario)**

**Descripción:** Permite a los pacientes gestionar su información personal dentro de la aplicación. **Prioridad:** Media. **Acciones iniciadoras y comportamiento esperado:**

* El usuario puede visualizar sus datos en el perfil.
* El usuario puede editar y guardar cambios.
* El usuario puede eliminar su cuenta y todos los datos asociados.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF04:** Visualizar perfil.
* **RF05:** Editar perfil.
* **RF06:** Eliminar cuenta.

1. **(Precategorización de Síntomas)**

**Descripción:** Permite ingresar síntomas y obtener una clasificación según criterios médicos oficiales (C1–C5). **Prioridad:** Alta.

**Acciones iniciadoras y comportamiento esperado:**

* El usuario selecciona hasta 3 síntomas y su nivel de dolor (EVA).
* El sistema analiza la información y determina la categoría correspondiente.
* El sistema muestra al usuario la categoría obtenida y recomendaciones.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF07:** Ingreso de síntomas.
* **RF08:** Precategorización de síntomas.

1. **(Historial)**

**Descripción:** Permite a los pacientes consultar sus categorizaciones anteriores. **Prioridad:** Media. **Acciones iniciadoras y comportamiento esperado:**

* El usuario accede a la sección de historial.
* El sistema despliega las categorizaciones previas en orden cronológico.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF09: Consulta de historial.**

1. **(Centros Médicos)**

**Descripción:** Proporciona información sobre centros de salud disponibles, mostrando ubicación, detalles y tiempos estimados de espera. **Prioridad:** Alta. **Acciones iniciadoras y comportamiento esperado:**

* El usuario consulta los centros cercanos según su ubicación.
* El sistema muestra un listado y un mapa con la ubicación de los centros.
* Al seleccionar un centro, se despliega la información detallada.
* El sistema muestra una estimación del tiempo de espera.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF10:** Consulta de centros médicos.
* **RF11:** Solicitud de mapa.
* **RF12:** Ver información del centro médico.
* **RF13:** Estimación de tiempos de espera.

1. **(Comunicación)**

**Descripción:** Ofrece un canal directo de contacto con Salud Responde. **Prioridad:** Media. **Acciones iniciadoras y comportamiento esperado:**

* El usuario selecciona la opción de “Llamar a Salud Responde”.
* El sistema abre el marcador telefónico y establece la llamada. **Requerimientos funcionales:**
* **RF14:** Llamada a Salud Responde.

1. **(Soporte)**

**Descripción:** Permite a los usuarios acceder a un listado de preguntas frecuentes para resolver dudas comunes. **Prioridad:** Baja. **Acciones iniciadoras y comportamiento esperado:**

* El usuario ingresa al apartado de FAQ.
* El sistema muestra preguntas y respuestas predefinidas.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF15: Consulta de preguntas frecuentes.**

1. **(Noticias)**

**Descripción:** Permite visualizar noticias y avisos médicos relevantes. **Prioridad:** Media. **Acciones iniciadoras y comportamiento esperado:**

* El usuario ingresa a la sección de noticias.
* El sistema muestra un listado cronológico de noticias de salud pública.

**Requerimientos funcionales:**

* **RF16:** Visualización de noticias.

1. **Reglas de negocio**

El sistema **MiJa Salud** se rige por las siguientes reglas y principios que aplican de forma transversal a todas las funcionalidades:

1. **Registro único por RUT**
   * Cada usuario podrá registrarse una sola vez con su RUT.
   * El sistema debe validar duplicados antes de aceptar un nuevo registro.
2. **Verificación de identidad**
   * Toda cuenta debe ser activada mediante verificación de correo electrónico antes de permitir el acceso completo a la aplicación.
3. **Clasificación médica oficial (C1–C5)**
   * Toda categorización de síntomas se basará en los criterios oficiales del MINSAL (Ministerio de Salud).
   * El sistema no permitirá asignaciones fuera de estas categorías.
4. **Acceso a información sensible**
   * Los pacientes solo pueden visualizar y gestionar sus propios datos.
   * Los funcionarios de salud solo podrán acceder a los datos de pacientes asignados a su centro.
   * El administrador tiene acceso total con fines de soporte técnico y auditoría.
5. **Historial inalterable**
   * Una vez registrada una categorización, esta no puede ser modificada ni eliminada por el usuario.
   * Solo se permite la consulta en orden cronológico.
6. **Publicación de noticias**
   * Solo funcionarios autorizados podrán crear, editar o eliminar noticias visibles para los pacientes.
   * Toda noticia deberá incluir título, descripción y contenido aprobado por un responsable del centro de salud.
7. **Protección de datos personales**
   * El sistema deberá aplicar cifrado en tránsito y en almacenamiento.
   * Los usuarios tendrán derecho a solicitar la eliminación completa de su cuenta y datos asociados.
8. **Disponibilidad mínima del servicio**
   * La plataforma debe garantizar un funcionamiento continuo 24/7, salvo en períodos de mantención programada previamente informados.

1. **Requerimientos de interfaces externas**
2. **Interfaces de usuario**

**Aplicación móvil (pacientes):**

* Diseño basado en Ionic + Angular, con un estilo intuitivo y minimalista.
* Interfaz adaptada a pantallas móviles Android (responsiva).
* Uso de colores institucionales (degradado celeste–azul).
* Estándares GUI:
  + Menú hamburguesa lateral con acceso a perfil, categorización, historial y noticias.
  + Botones principales resaltados (ej. “Iniciar categorización”, “Llegué al centro”).
  + Mensajes de error y validación visual (íconos verdes/rojos).
  + Consistencia de íconos en todas las pantallas.

**Plataforma web (funcionarios de salud):**

* Desarrollada en Angular standalone.
* Estructurada en bloques (cards) con información del funcionario, notificaciones, pacientes en atención y gestión de noticias.
* Uso de carrusel visual para dar dinamismo en la interfaz.
* Guías de estilo:
  + Botones pequeños con colores diferenciados por acción.
  + Listado de pacientes con colores de triage (C1 rojo, C2 naranjo, C3 amarillo, C4 verde, C5 azul).
  + Panel responsivo para adaptarse a escritorio y tablets.

1. **Interfaces de hardware**

**Dispositivos soportados:**

* **Pacientes:** Smartphones Android (versión 10 o superior).
* **Funcionarios:** Computadores de escritorio o portátiles con navegadores modernos.

**Protocolos de comunicación soportados:**

* GPS para geolocalización del usuario.
* Cámara opcional para subir foto de perfil.
* Acceso a red de datos móviles (4G/5G) o Wi-Fi.

**Interacciones software–hardware:**

* La app móvil accede al GPS del dispositivo.
* Uso del micrófono no es requerido (salvo integración futura con voz).
* La web se ejecuta en navegadores sin necesidad de hardware adicional.

1. **Interfaces de software**

**Frontend móvil:** Ionic + Angular.

**Frontend web:** Angular standalone.

**Backend:** Node.js con Express.

**Base de datos:** MongoDB Atlas (en la nube).

**Librerías y herramientas adicionales:**

* JWT para autenticación segura.
* Google Maps API para visualización de centros médicos.
* Nodemailer (SMTP) para recuperación de contraseñas.

**Compatibilidad:**

* Integración con sistemas de mensajería por correo electrónico.
* Soporte futuro para interoperabilidad vía APIs REST con sistemas de salud.

1. **Interfaces de comunicación**

**Protocolos de red soportados:** HTTPS/TLS 1.2 o superior.

**Formatos de mensajería:**

* JSON para intercambio de datos entre frontend y backend.
* Correos electrónicos en formato HTML y texto plano.

**Requerimientos de seguridad:**

* Cifrado de datos en tránsito (SSL/TLS).
* Cifrado en almacenamiento (MongoDB con encriptación nativa).
* Tokens de autenticación mediante JWT.

**Servicios de comunicación incluidos:**

* Notificaciones push en la app móvil.
* Correos automáticos de verificación, recuperación de contraseña y alertas.
* Integración con API de Google Maps para rutas y tiempos estimados.

1. **Requerimientos no funcionales**

Los **requerimientos no funcionales** establecen los criterios de calidad, desempeño y restricciones técnicas que deben cumplirse para garantizar el correcto funcionamiento del sistema **MiJa Salud**, complementando a los requerimientos funcionales.

A continuación, se detallan los requerimientos no funcionales definidos para el proyecto:

1. **RNF01 – Disponibilidad: Plataforma multiplataforma**
   * La aplicación debe estar disponible tanto en versión móvil (Android 10 o superior) como en versión web (navegadores Chrome, Edge, Firefox).
2. **RNF02 – Rendimiento: Tiempo de respuesta**
   * El sistema debe responder en un tiempo máximo de **3 segundos** en consultas y operaciones críticas (login, categorización, carga de mapa).
3. **RNF03 – Seguridad: Protección de datos**
   * Los datos de los usuarios deben estar **cifrados en tránsito (HTTPS/TLS)** y en **almacenamiento (MongoDB con encriptación nativa)**.
   * La autenticación se realizará mediante **tokens JWT**.
4. **RNF04 – Accesibilidad: Soporte visual**
   * La interfaz debe ser accesible para personas con discapacidad visual, considerando:  
     + Contraste de colores adecuado.
     + Textos ampliables.
     + Compatibilidad con lectores de pantalla.
5. **RNF05 – Escalabilidad: Usuarios concurrentes**
   * La plataforma debe ser capaz de **escalar horizontalmente** para soportar al menos **10.000 usuarios concurrentes** sin afectar el rendimiento.
6. **RNF06 – Almacenamiento: Historial mínimo**
   * El sistema deberá garantizar el almacenamiento del historial de categorizaciones y registros de usuarios durante un mínimo de **12 meses**.
7. **RNF07 – Backup: Respaldo de base de datos**
   * Se deberá realizar un **respaldo automático diario** de la base de datos en la nube, con recuperación garantizada ante fallos críticos.

1. **Otros requerimientos**

Además de los requerimientos funcionales y no funcionales ya descritos, el sistema **MiJa Salud** contempla los siguientes aspectos adicionales que no se encuentran cubiertos en otras secciones:

1. **Requerimientos de bases de datos**
   * La base de datos deberá mantener **logs de auditoría** para registrar accesos, modificaciones y eliminaciones de información.
   * Los datos deberán estructurarse en colecciones MongoDB con índices optimizados para consultas rápidas.
   * El sistema debe permitir la futura **replicación y particionamiento (sharding)** para garantizar alta disponibilidad.
2. **Requerimientos de internacionalización**
   * La plataforma debe diseñarse con soporte para **múltiples idiomas**, iniciando en español, pero con posibilidad de habilitar inglés en futuras versiones.
   * Los textos deberán gestionarse mediante archivos de recursos centralizados para facilitar la traducción.
3. **Requerimientos legales y normativos**
   * El sistema debe cumplir con la **Ley 19.628 de Protección de Datos Personales en Chile**.
   * Toda información clínica debe tratarse como **dato sensible**, con autorización expresa del usuario.
   * El almacenamiento y respaldo deben cumplir estándares de seguridad aplicables al sector salud.
4. **Requerimientos de auditoría y control**
   * Todas las acciones realizadas por funcionarios deben quedar registradas (quién, cuándo, qué acción realizó).
   * Los registros deben poder exportarse en formato **PDF/Excel** para revisión.
5. **Requerimientos de reutilización y mantenibilidad**
   * El sistema debe diseñarse con una **arquitectura modular** que permita la reutilización de componentes entre la aplicación móvil y la web.
   * El código debe documentarse adecuadamente para facilitar futuras actualizaciones.
6. **Requerimientos de interoperabilidad futura**
   * La plataforma deberá ser capaz de integrarse con **sistemas de información hospitalaria (HIS)** mediante **APIs REST** en futuras versiones.
   * El sistema debe estar preparado para conectarse con la **plataforma de telemedicina del MINSAL**.

1. **Glosario**

| **Término / Sigla** | **Definición** |
| --- | --- |
| **API** | Conjunto de reglas y endpoints que permiten que dos sistemas de software se comuniquen. |
| **API REST** | Estilo de arquitectura para APIs que usan HTTP y recursos (GET, POST, PUT, DELETE). |
| **App móvil** | Aplicación instalada en dispositivos Android utilizada por pacientes. |
| **Auditoría (Log)** | Registro cronológico de eventos del sistema (quién hizo qué y cuándo). |
| **Autenticación** | Proceso de verificar la identidad de un usuario (ej., RUT + contraseña, token). |
| **Autorización** | Permisos para acceder/ejecutar acciones específicas dentro del sistema. |
| **Back-end** | Lado servidor de la aplicación (lógica de negocio, APIs, acceso a datos). |
| **Backup** | Copia de seguridad periódica de la base de datos para recuperación ante fallas. |
| **BD / Base de datos** | Sistema para almacenar y consultar información estructurada (MongoDB Atlas). |
| **C1–C5** | Categorías de **triage** clínico (de mayor a menor urgencia) según lineamientos MINSAL. |
| **Capacidades CRUD** | Operaciones Crear, Leer, Actualizar y Eliminar datos. |
| **CESFAM** | Centro de Salud Familiar (atención primaria). |
| **Cliente (front-end)** | Parte de la app que corre en el navegador o en el dispositivo del usuario. |
| **Cookie / Storage** | Mecanismos del navegador para almacenar información de sesión o preferencias. |
| **Criterios de aceptación** | Condiciones verificables para considerar un requisito como cumplido. |
| **CSV / PDF / XLSX** | Formatos de archivos para exportación de datos. |
| **Despliegue** | Proceso de publicar una nueva versión del software en un entorno productivo. |
| **Disponibilidad** | Porcentaje de tiempo en que el sistema está operativo (SLA). |
| **EDT (WBS)** | Estructura de Desglose del Trabajo; lista jerárquica de entregables/actividades. |
| **EVA** | Escala Visual Análoga del dolor (0–10) declarada por el paciente. |
| **FAQ** | Preguntas Frecuentes, módulo de soporte al usuario. |
| **Flujo de pacientes** | Gestión del estado del paciente dentro del centro de salud (espera, atención, alta, etc.). |
| **Front-end** | Interfaz y lógica que se ejecuta en el navegador o app móvil (Angular/Ionic). |
| **Geolocalización (GPS)** | Obtención de la ubicación aproximada del usuario para recomendar centros cercanos. |
| **GUI** | Interfaz Gráfica de Usuario: estándares de diseño, iconografía, colores y componentes. |
| **HIS** | Sistema de Información Hospitalaria (interoperabilidad futura). |
| **HTTP / HTTPS** | Protocolo de comunicación web; **HTTPS** añade cifrado TLS para seguridad. |
| **Ionic** | Framework para construir apps móviles con tecnologías web (usado en app de pacientes). |
| **JWT** | JSON Web Token; credencial firmada para sesiones y autorización en APIs. |
| **Ley 19.628** | Ley chilena de protección de datos personales; regula tratamiento de datos y consentimientos. |
| **Mantenibilidad** | Facilidad para corregir, mejorar o ampliar el software. |
| **MINSAL** | Ministerio de Salud de Chile. Define lineamientos de triage y buenas prácticas. |
| **MongoDB Atlas** | Servicio gestionado en la nube para bases de datos MongoDB. |
| **Node.js / Express** | Plataforma y framework de back-end usados para las APIs del proyecto. |
| **Notificaciones push** | Mensajes enviados a la app móvil aun cuando no está en primer plano. |
| **Perfil de usuario** | Sección donde el paciente visualiza/edita sus datos personales. |
| **PII / Dato personal** | Información que identifica a una persona (RUT, nombre, correo, etc.). |
| **Dato sensible (salud)** | Información clínica del usuario; requiere mayor protección y consentimiento expreso. |
| **Producto mínimo viable (MVP)** | Versión inicial con funcionalidades esenciales para validar el producto. |
| **Render / Railway** | Plataformas de nube usadas para desplegar el back-end. |
| **RF** | Requerimiento Funcional (p.ej., RF08 Precategorización). |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional (p.ej., RNF02 Rendimiento). |
| **RPO / RTO** | Objetivos de recuperación: punto (datos perdidos aceptables) y tiempo tras un incidente. |
| **RUT** | Rol Único Tributario; identificador utilizado para iniciar sesión. |
| **Salud Responde** | Servicio oficial de orientación del MINSAL (canal telefónico/digital). |
| **SAR / SAPU** | Servicios de Urgencia de Alta Resolutividad (SAR) y Atención Primaria de Urgencia (SAPU). |
| **Seguridad (TLS / cifrado)** | Medidas para proteger datos en tránsito y en reposo; uso de TLS/HTTPS y cifrado en BD. |
| **Stakeholder** | Interesado o parte involucrada (paciente, funcionario, administrador, profesor guía). |
| **Trazabilidad** | Vincular requisitos con diseño, desarrollo, pruebas y entregables para control de cumplimiento. |
| **Triage** | Proceso de priorización clínica en urgencias (base de C1–C5). |
| **UI / UX** | Interfaz de Usuario / Experiencia de Usuario; calidad visual y usabilidad. |
| **UML** | Lenguaje de Modelado Unificado; diagramas (casos de uso, secuencia, etc.). |
| **WCAG** | Pautas de Accesibilidad para Contenido Web (apoyo a RNF04). |
| **Web responsiva** | Diseño que se adapta a distintos tamaños de pantalla (móvil, tablet, escritorio). |