Especificación de Requisitos del Software (SRS)

**Fecha:** 27/08/2025

**Autor:**

Tania Isabel Apaza Rojas

Aaron Giovanny Panihuara Alvarez

Diego Ricardo Lechuga Miche

**Versión:** 1.0

# 1. Introducción

## 1.1 Propósito

Este documento define los requisitos para el desarrollo de un sistema web llamado **AYNI**, diseñado para la gestión de pacientes y el control de la dispensación de leche en el bando de leche materna (BLH). Su propósito es ayudar a los usuarios principales (personal médico) a poder registrar a los recién nacidos y sus madres, sus pases de visita diarios, la dispensación que les corresponde, el inventario de las leches y la visualización de reportes tanto general como por paciente.

## 1.2 Alcance

AYNI será un sistema web accesible desde navegadores como Chrome, Firefox y Edge y dispositivos móviles, permitiendo módulos como la creación y visualización de filiación de pacientes, registro de pase de visita diario por paciente, dispensación de acuerdo al pase de visita, inventario de leches de creación y por último módulo de reportes generales e individuales.

## 1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

* **UI:** Interfaz de Usuario
* **API:** Interfaz de Programación de Aplicaciones
* **DBMS:** Sistema de Gestor de Bases de Datos
* **BLH:** Banco de Leche Humana

## 1.4 Referencias

* IEEE 830-1998 Standard for Software Requirements Specifications
* Documentación oficial de ReactJS y Node.js

## 1.5 Descripción General

El objetivo de este proyecto es desarrollar un sistema web intuitivo y fácil de usar para la gestión y control de la dispensación de leche materna en el Banco de Leche del Hospital Regional del Cusco ya que se busca proporcionar una plataforma eficiente y segura que permita al personal de salud gestionar los procesos de registro de pacientes y sus madres, almacenamiento y distribución de la leche humana donada y/o ya pasteurizada de manera centralizada y organizada. Con AYNI, se prevé optimizar la trazabilidad de cada frasco, garantizar un adecuado control de inventario, reducir errores en el registro de datos y mejorar la transparencia en la asignación de leche según su tipo para los recién nacidos que la requieren según sus necesidades.

# 2. Descripción General del Producto

## 2.1 Perspectiva del Producto

Ayni será un sistema web que permitirá realizar la gestión de pacientes del banco de leche del Hospital Regional del Cusco. Este incluirá módulos como filiación del paciente, Pase de visita, Dispensación, Almacén, Reportes y registro de madres donantes externas.

## 2.2 Funcionalidades Principales

* **Autenticación de usuarios** con credenciales existentes.
* **Registro de pacientes y madres** con consentimiento informado correspondiente.
* **Gestión de pases de visita** diarios con dispensación programada según horarios establecidos.
* **Administración de lotes de leche** autóloga y pasteurizada (registro y eliminación).
* **Registro de madres donantes** en el sistema.
* **Generación de reportes** individualizados por paciente y reportes generales del sistema.

## 2.3 Características de los Usuarios

* **Usuarios principales:** Personal Médico del Banco de Leche del Hospital Regional del Cusco
* **Beneficios esperados:** Mejora en el tiempo de registro de datos de pacientes.
  + Mejora en el control de datos de pacientes.
  + Mejora en el control de dispensación de leches.
  + Mejora en el control de inventario
  + Mejora en la trazabilidad de lotes de leches
  + Mejora en el registro de leches autólogas y de donantes.
  + Mejora en la gestión de datos pase de visita.

## 2.4 Restricciones

* Compatible con navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge).
* La aplicación será de uso individual en la primera versión.

## 2.5 Suposiciones y Dependencias

* Se asumirá que los usuarios tienen acceso a internet.
* La aplicación dependerá del buen funcionamiento del servidor del Hospital Regional del Cusco.

# 3. Requisitos Específicos

## 3.1 Requisitos Funcionales

* Gestión de inventario de frascos de leche como la entrada y salida.
* Control de dispensación y trazabilidad de la leche pasteurizada.
* Generación de reportes generales e individuales.
* Módulo de seguridad con gestión de usuarios y permisos por usuario.
* Búsqueda y consulta de información por paciente actualizados.
* Registro de donantes externas de leche materna.
* Registro de pases de visita y dispensación por paciente.

## 3.2 Requisitos No Funcionales

* El sistema debe contar con seguridad y garantía de confidencialidad de datos sensibles como las historias clínicas de los pacientes.
* El sistema debe estar disponible en todo momento, se podría decir que 24/7 para todo el personal autorizado.
* Escalabilidad para soportar un mayor número de registros al mismo tiempo.

## 3.3 Requisitos de Interfaz de Usuario

* La interfaz debe ser intuitiva y muy fácil de usar.

## 3.4 Requisitos de Hardware y Software

* Servidor con soporte para Sprintboot, Angular y MySQL.
* Compatible con navegadores Chrome, Firefox y Edge (versiones actualizadas).

# 4. Riesgos y Limitaciones

## 4.1 Riesgos

* Posible carga al servidor si los datos registrados crecen rápidamente.
* Vulnerabilidad de datos si los usuarios comparten sus usuarios y contraseñas con terceros.

## 4.2 Limitaciones

* No habrá integración con algún asistente virtual en esta etapa.
* No se podrá acceder al sistema desde cualquier dispositivo.

# 5. Alcance del Proyecto

## 5.1 Lo que incluirá

* Registro de pacientes, madres y donantes externos.
* Gestor de pacientes clasificados por área (UCIN, UCI Quirurgico, Intermedio, Engorde)
* Gestor de pase de visita y dispensación.
* Gestor de inventario en tiempo real.

## 5.2 Lo que NO incluirá (por ahora)

* Sincronización con otros servicios de productividad.

# Referencias

Define qué incluirá y qué quedará fuera en la primera versión.

# Control de Cambios

| **Nro.** | **Fecha** | **Autor(es)** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 27/08/2025 | Diego Ricardo Lechuga Miche  Tania Isabel Apaza Rojas | Realización de documentos: Visión de proyectos y Especificación de requisitos del software |
|  |  |  |  |