

---

# ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SOFTWARE

## Sistema Web para la Gestión de Historias Clínicas de Nutrición

Version 2.0

Preparado por : 1. Josue Peña Atencio  
2. Mauricio Cortes Diaz  
3. Jeffrey Steven García

Entregado a : Gustavo Salazar G.  
Profesor

29 de mayo de 2020

# Índice general

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>3</b>
1.1	Propósito . . . . .	3
1.2	Alcance . . . . .	3
1.3	Perspectiva del producto . . . . .	4
1.3.1	Funcionalidades del producto . . . . .	4
1.3.2	Características de usuario . . . . .	4
1.3.3	Limitaciones . . . . .	5
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaciones . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Referencias</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Especificación de requisitos</b>	<b>7</b>
3.1	Documentación de requerimientos . . . . .	7
3.1.1	Requisitos funcionales . . . . .	8
3.2	Restricciones de diseño . . . . .	16
3.3	Cumplimiento de estándares . . . . .	16
3.3.1	Requisitos no funcionales . . . . .	16
3.4	Información de soporte . . . . .	18
<b>4</b>	<b>Verificación</b>	<b>19</b>

# 1 Introducción

## 1.1. Propósito

En el presente documento se explicarán el levantamiento, análisis y documentación de los requisitos del proyecto de desarrollar un sistema de gestión de historias clínicas de nutrición, nombrado "*NCHms*" por el equipo de trabajo. El proyecto se estipuló en la materia "Procesos y diseño de Software." de la carrera de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, periodo 2020-1. El documento hace parte de los entregables que se pidieron para la primera entrega del proyecto.

Como propósito se tiene exponer la documentación de las diferentes actividades que se realizaron en esta primera fase de levantamiento de requisitos para desarrollar el sistema. El documento representa toda la información que será necesaria para continuar con la siguiente fase del ciclo de vida de desarrollo.

## 1.2. Alcance

El *NCHms* es una aplicación web que le permite a nutricionistas y personal médico realizar toda la gestión de las historias clínicas nutricionales de sus pacientes. Para tal fin, el sistema cuenta con la posibilidad de crear y gestionar tales historias en formato digital, las cuales almacenan la información base de cada paciente.

Los nutricionistas se encargan entonces en adicionar información de citas y consultas médicas en estas historias digitales, las cuales cuentan con campos de registros de citas, en las que la información obtenida en cada una de las citas es recolectada para llevar un seguimiento de la evolución de cada paciente. Con cada cita, los nutricionistas pueden asignar un plan dietético para el paciente con base en su estado de salud actual y aspectos importantes de su información base, como alimentos a los que es alérgico y demás características.

Como rasgos puntuales en cuanto al alcance del proyecto, se tiene que un usuario administrador también usa el sistema web para administrar el sistema y mantener la información precisa. El administrador puede, por ejemplo, eliminar y modificar campos de una historia clínica, puede restaurar información de copias de seguridad en el sistema. El Sistema de Gestión de Historias Clínicas también tiene la capacidad de desplegar información resumida y detallada mediante reportes estadísticos generados de forma

automática para la información que se recolecta en todas las citas de un paciente en su historia clínica.

### **1.3. Perspectiva del producto**

El producto final permite que los nutricionistas puedan gestionar historias clínicas de los usuarios con mayor facilidad con respecto a una forma tradicional que involucre documentos impresos. A comparación de historias clínicas en físico, las historias clínicas digitales pueden ser consultadas de forma inmediata con tan solo saber el número de cédula del paciente. Esto permite que el tiempo que se utiliza para la localización, organización y en general cuidado de los documentos físicos pueda ser mucho mejor aprovechado en la tarea que de verdad importa: gestionar la información de las historias clínicas.

#### **1.3.1. Funcionalidades del producto**

- Crear historias clínicas nutricionales
- Crear y modificar campos en las historias clínicas según el nutricionista requiera.
- Llevar un seguimiento de la evolución del paciente mediante recolección de información por cita realizada
- Generar reportes estadísticos de la evolución del paciente con información importante para el nutricionista y paciente.
- Permite tener 2 roles de usuarios: nutricionistas y administradores.
- Resiliencia a la pérdida de datos al tener la posibilidad de recuperar información de copias de seguridad

#### **1.3.2. Características de usuario**

El sistema cuenta con 2 tipos de usuario final:

El primero se conforma de nutricionistas. Son personas con niveles de educación superior al menos, con capacidad de manejo intermedio de equipo de cómputo. El nutricionista tiene la capacidad de buscar, crear nuevas historias clínicas ingresando la información correspondiente de cada paciente, crear campos, modificarlos según lo que necesite, podrá generar reportes estadísticos, descargar historias clínicas en formato PDF.

El segundo se conforma de administradores. Son personas con niveles de educación superior y con capacidad de manejo alta de equipo de computo. El administrador tiene acceso a todo el sistema y puede crear nuevos usuarios como nutricionistas u otros administradores, eliminar historias clínicas, restaurar las copias de seguridad de la base de datos y visualizar el historial de cambios en las historias clínicas.

### 1.3.3. Limitaciones

El aplicativo web no contará con ningún tipo de soporte para plataformas móviles (teléfonos inteligentes, tablets, etc). Esta pensado para ser utilizado solamente en computadores de escritorio y portátiles mediante el uso de teclado y ratón.

Con respecto al tema de la conectividad de la red, el el sistema sólo podrá ser accedido en la red local de la institución que haga uso del software.

En cuanto a temas legales, el software sostiene unas limitaciones que se encuentran descritas en la ley 1581 de 2012, en la cual se denotan las regulaciones sobre el manejo de datos públicos y sensibles, al igual que el tratamiento de la privacidad de las personas a las cuales pertenecen estos datos. Se concibe un apartado de seguridad sobre estos mismos datos, por el cual se los datos se deberían cifrar por medio del sistema gestor de base de datos que se utilice.

Otra limitación a nivel de implementación que presenta el sistema tiene que ver con la capacidad de soportar un número fijo de usuarios de forma concurrente, la cual no sobrepasará los 100.

## 1.4. Definiciones, acrónimos y abreviaciones

Término	Significado
Administrador	Administrador del sistema que tiene permisos específicos para gestionar, proteger y controlar el sistema
Aplicación web	Es un programa de aplicación que se almacena en un servidor remoto y se entrega a través de Internet a través de una interfaz de navegador.
HC	Historia(s) clínica(s) de nutrición
Información base	Se refiere a los datos de nombres, sexo, edad, peso, estatura, teléfono, residencia, correo electrónico, las enfermedades y condiciones médicas y físicas que sufre el paciente (si las tiene), antecedentes médicos de la familia, alergias e intolerancias a alimentos, y cirugías que haya tenido.
NCHms	Nutritional Clinical History management system
Nutricionista	Profesional sanitario experto en alimentación, nutrición y dietética.
RC	Requisito de comportamiento.
RE	Requisito de ergonomía.
RF	Requisito funcional.
RL	Requisito de calidad.
RNF	Requisito no funcional.
RX	Restricción.
Stakeholder	Cualquier persona u organización diferente de los desarrolladores que tiene algún tipo de interacción con el sistema.

## 2 Referencias

[1] Geagea. S., Zhang. Sheng., and Sahlin. N., " *Software Requirements Specification*", [Online]. Disponible en: [http://www.cse.chalmers.se/~feldt/courses/reqeng/examples/srs\\_example\\_2010\\_group2.pdf](http://www.cse.chalmers.se/~feldt/courses/reqeng/examples/srs_example_2010_group2.pdf) [Accedido 20 de Mayo 2020].

[2] Ministerio de TIC de Colombia, " *Decreto 1377 de 2013*" MinTic. [Online]. Disponible en: [https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-4274\\_documento.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-4274_documento.pdf) [Accedido 20 de Mayo 2020].

[3] N.A., " *Business Model for Companies & Personal Life*" Suitmedia. [Online]. Disponible en: <https://suitmedia.com/ideas/business-model-for-companies-personal-life> [Accedido 20 de Mayo 2020].

[4] Salazar, G., Conferencia de clase, Tema: " *Requisitos I-IV.*", Pontificia Universidad Javeriana Cali, Abril 2020.

[5] Baldwin, H., " *The Electronic Medical Records Features You Need.*" Allbusiness. [Online]. Disponible en: <https://www.allbusiness.com/the-electronic-medical-records-features-you-need-10206838-1.html> [Accedido 20 de Mayo 2020].

[6] N.A., " *Document Nutritional Information in the Medical Record*" Slideshare. [Online]. Disponible en: <https://www.slideshare.net/KellyGCDET/nfmnt-chapter-9-document-nutritional-information-in-the-medical-record> [Accedido 20 de Mayo 2020].

[7] N.A., " *Documenting Nutritional Information in Medical Records*" Quizlet. Disponible en: <https://quizlet.com/175497457/documenting-nutritional-information-in-medicalrecords-flash-cards/> [Accedido 20 de Mayo 2020].

## 3 Especificación de requisitos

### 3.1. Documentación de requerimientos

La documentación puntual de los requisitos se realizó con base en el ejemplo proporcionado por el profesor del curso con ciertas modificaciones. En el siguiente esquema de tabla, se ilustra la estructura y campos de información de cada requisito.

La educación de requisitos se dio a través de la actividad 6-3-5 realizada con más de 15 participantes en clase, la cual consistió en tratar de mejorar la mayor cantidad de ideas que posiblemente sean viables en el sistema. De todas estas ideas se recogieron las que más concordaban con el lineamiento del proyecto y se obtuvo gran parte de los requisitos.

En cuanto a la validación de requisitos, se realizó una (1) reunión puntual con el profesor y principal cliente del proyecto. En esta sesión se mostraron requisitos propuestos, y como resultado estos fueron modificados cambiando su precisión, vocabulario y enfoque. También, muchos requisitos fueron expandidos a varios requisitos diferentes pero relacionados, así mismo como se eliminaron muchos otros que contenían información redundante o irrelevante para el proyecto. Finalmente, un porcentaje de los requisitos pudo ser validado en la hoja de cálculo para el seguimiento de requisitos.

Como fuente final de requisitos se consultaron sistemas existentes de historias clínicas y el formulario de nutrición proporcionado por el profesor 'NutritionQuestionnaire.pdf'. Los sistemas existentes se centraban solamente en historias clínicas generales, por lo cual adaptamos a grandes rasgos las características principales con las que estos contaban.

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>
0000000	None	None	None	None	None
<b>Descripción</b>	None				

El campo de prioridad cuenta con 3 niveles: alta, media y baja. Esta prioridad representa el nivel de importancia actual que tienen los requisitos debido a su nivel de complejidad y relevancia en cuanto al funcionamiento principal del sistema.

El campo de Tipo (cuyos acrónimos han sido definidos anteriormente) indica la subclasificación de cada uno de los requisitos dentro de requisitos funcionales o no funcionales.

El estado de cada requisito (validado o no validado) indica si este fue mostrado y aprobado frente al cliente.

### 3.1.1. Requisitos funcionales

Esta sección incluye los requisitos que cumplen con acciones fundamentales relacionadas con el sistema.

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>
RF-1	Almacenar información básica	Validado	RD	Josué Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Cada historia clínica almacena la información base de cada paciente.				

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>
RF-2-1	IPS donde fue atendido el paciente	No validado	RD	Jeffrey García G.	Baja
<b>Descripción</b>	Las historias clínicas deben contar con un campo en el que se liste el nombre de cada IPS en la que fue atendido el paciente.				

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>
RF-2-2	Fecha creación fecha modificación	Validado	RD	Mauricio Cortés D.	Baja
<b>Descripción</b>	Las historias clínicas deben contar con un campo que indique la información de fecha de creación de la historia y última fecha de modificación.				

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>
RF-2-3	Sección citas	Validado	RD	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	Las historias clínicas deben tener una sección de citas en donde se almacenan en campos separados los datos obtenidos en cada una de las citas.				

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>



RF-2-4	Datos relacionados con nutrición	Validado	RD	Mauricio Cortés D.	Alta
<b>Descripción</b>	Los datos que se recolectan en cada campo de cita deben ser: peso, estatura (opcional), nivel de actividad física desde la última cita (bajo, medio, alto), dieta alimenticia actual, estado de salud actual (especificar enfermedad o condición médica), peticiones y resultados de pruebas de laboratorio (el médico especifica las peticiones textualmente), comentarios del nutricionista que lo atendió, y la lista de medicamentos y/o plan alimenticio sugerido.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-3	Restaurar información	Validado	RF	Mauricio Cortés D.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir restaurar información manualmente de copias de seguridad generadas por la base de datos.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-4	Historial de cambios	Validado	RF	Mauricio Cortés D.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir visualizar el historial de cambios de cada historia clínica mediante una lista que cuente con la fecha de modificación, la información que fue almacenada, modificada y eliminada para cada campo y la cédula del usuario responsable.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-5-1	Interfaz de edición	Validado	RF	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Debe existir una interfaz de edición de historias clínicas en la cual los nutricionistas pueden modificar y añadir nueva información a una historia.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad

RF-5-2	Edición de historias	Validado	RF	Mauricio Cortés D.	Media
<b>Descripción</b>	Cuando un nutricionista decide modificar una historia clínica, la información antigua debe ser desplegada en los campos en los que fue almacenada y esta debe ser editable.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-1	Niveles	Validado	RF	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema debe tener 2 niveles de privilegios diferentes para los usuarios registrados para acceder, adicionar y modificar información.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-2-1	Nivel 1	Validado	RF	Mauricio Cortés D.	Alta
<b>Descripción</b>	Debe existir el tipo de usuario "usuario nivel 1.º" "nutricionista" que tiene privilegios de nivel 1 en el sistema.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-2-2	Nivel 1 búsquedas	Validado	RF	Mauricio Cortés D.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 1 deben poder realizar búsquedas de historias clínicas en el sistema.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-2-3	Nivel 1 descargas exportaciones	Validado	RF	Josue Peña A.	Media
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 1 deben poder descargar o exportar toda la información de una historia clínica en los formatos disponibles.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad

RF-6-2-4	Nivel 1 campo de citas	Validado	RF	Mauricio Cortés D.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 1 deben poder añadir campos de cita nuevos en una historia clínica.				

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>
RF-6-2-5	Nivel 1 nueva info	Validado	RF	Mauricio Cortés D.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 1 deben poder añadir información nueva a campos existentes.				

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>
RF-6-2-6	Modificaciones usuario nivel 1	validado	RF	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 1 deben poder modificar la información que ya esté almacenada en cualquier campo en una historia clínica.				

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>
RF-6-2-7	Creación de HC usuario nivel 1	validado	RF	Jeffrey García G.	Baja
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 1 deben poder crear una nueva historia clínica vacía en el sistema para nuevos pacientes.				

<i><b>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</b></i>					
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Prioridad</b>
RF-6-2-8	Creación de campos nuevos en HC mediante boton usuario nivel 1	validado	RF	Mauricio Cortes D.	Baja
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 1 pueden crear campos de citas nuevos mediante un botón al final de la interfaz de edición de historia clínica.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-3-1	Usuario nivel 2	validado	RF	Mauricio Cortes D.	Alta
<b>Descripción</b>	Debe existir el tipo de usuario usuario nivel 2.º "administrador" que tiene privilegios nivel 2 en el sistema.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-3-2	Privilegios usuario nivel 2	validado	RF	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 2 deben tener los mismos privilegios que los usuarios nivel 1.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-3-3	Eliminación campos usuario nivel 2	validado	RF	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 2 deben poder eliminar campos de citas existentes en una historia clínica.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-3-4	Eliminación HC completas usuario nivel 2	validado	RF	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 2 deben poder eliminar historias clínicas completas que estén almacenadas en el sistema.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-3-5	Restauración información usuario nivel 2	validado	RF	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 2 pueden restaurar la información del sistema a partir de copias de seguridad que genera la base de datos.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-3-6	Registro nuevos usuarios usuario nivel 2	validado	RF	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 2 deben poder registrar nuevos usuarios en el sistema.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-3-7	Info registro usuario nivel 2	validado	RF	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	Cuando un usuario nivel 2 va a registrar un nuevo usuario, debe especificar su nombre completo, título medico, número de teléfono, su correo electrónico institucional, número de cédula y el nivel de privilegios que va a tener (1 o 2).				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-3-8	Visualización de cambios usuario nivel 2	validado	RF	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 2 deben poder visualizar el historial de cambios realizados a una historia clínica concreta.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-6-3-9	Eliminación usuarios usuario nivel 2	no validado	RF	Mauricio Cortes D.	Media
<b>Descripción</b>	Los usuarios nivel 2 deben poder eliminar usuarios nivel 1 y 2 registrados en el sistema.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-7	Guardado de cambios por botón	validado	RC	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Cuando los usuarios nivel 1 o 2 han terminado de modificar, eliminar o ingresar la información para una historia clínica en la interfaz de edición, se deben guardar sus cambios en el sistema presionando un boton de guardado.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-8-1	Búsqueda por cédula	No validado	RF	Josué Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir buscar una historia clínica mediante la cédula de ciudadanía.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-8-2	Filtro por fecha	No validado	RF	Jeffrey García G.	Baja
<b>Descripción</b>	El sistema debe poder filtrar los resultados de búsqueda por un rango de fechas proporcionado por el usuario.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-8-3	Orden por fecha resultados	Validado	RF	Mauricio Cortés D.	Baja
<b>Descripción</b>	Cuando un usuario realiza una búsqueda mediante cédula, los resultados desplegados se ordenan con respecto a la fecha de forma descendiente.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-9	Descargar historia	validado	RF	Josue Peña A.	Baja
<b>Descripción</b>	El sistema debe tener la opción de descargar una historia clinica como archivo pdf.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-10	Creacion cuentas	validado	RX	Jeffrey García G.	Media
<b>Descripción</b>	El sistema solo debe permitir crear cuentas de usuario mediante una dirección de correo institucional.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-11	Acceder sistema	validado	RX	Jeffrey García G.	Alta

<b>Descripción</b>	El sistema no puede ser accedido mediante redes de internet diferentes a la interna de la institución médica que hace uso del sistema.
--------------------	--

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-12	Seccion Ayuda	validado	RF	Jeffrey García G.	Baja
<b>Descripción</b>	El sistema debe contar con una sección de ayuda en donde se encuentre el manual de usuario y la información de teléfono y dirección de correo de usuarios administradores.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-13	Unica historia	validado	RX	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema solo debe permitir crear una historia clínica por paciente.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-14	Generar reporte	validado	RF	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Para cada historia clínica, el sistema debe dar la opción de generar un reporte de toda la información en la sección de citas que contenga: histograma, media y desviación estandar del dato peso, histograma del dato actividad física y una tabla que tenga como columnas los estados de salud, los resultados de laboratorio, los comentarios del nutricionista, plan dietético sugerido, cc del nutricionista que atendió al paciente y la fecha de la cita.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-15-1	Recuperar contraseña	No validado	RF	Mauricio Cortes D.	Baja
<b>Descripción</b>	El sistema le debe permitir a cada usuario recuperar.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-15-2	Contraseña correo	No validado	RC	Josue Peña A.	Baja

<b>Descripción</b>	Cuando un usuario decide recuperar su contraseña, el sistema debe enviarle la contraseña al correo que esté registrado en su cuenta.
--------------------	--

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-15-3	Contraseña seguridad	No validado	RF	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema debe soportar 100 usuarios concurrentes.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RF-15-3	Contraseña seguridad	No validado	RF	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema debe soportar 100 usuarios concurrentes.				

## 3.2. Restricciones de diseño

## 3.3. Cumplimiento de estándares

### 3.3.1. Requisitos no funcionales

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RNF-1	Concurrencia usuarios	No validado	RL	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema debe soportar 100 usuarios concurrentes.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RNF-2-1	Tiempo búsqueda	validado	RL	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	Cuando un usuario realiza una búsqueda de una historia clínica, el sistema no debe tardar más de 3 segundos en arrojar resultados.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RNF-2-2	Tiempo guardado	validado	RL	Josue Peña A.	Media



<b>Descripción</b>	Cuando un nutricionista decide guardar la información modificada de una historia clínica, el sistema no debe tardar más de 3 segundos en almacenar los cambios en el sistema.
--------------------	---

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RNF-3-1	Disponibilidad	validado	RL	Mauricio Cortes D.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema web deberá estar disponible y totalmente en funcionamiento el 90 % del tiempo				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RNF-3-2	Disponibilidad BD	validado	RL	Josue Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	La base de datos del sistema deberá estar en funcionamiento el 90 % del tiempo.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RNF-4-1	Numero clicks login	validado	RE	Mauricio Cortes D.	Baja
<b>Descripción</b>	El usuario no deberá de realizar más de 3 clicks para hacer log in en el sistema.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RNF-4-2	Clics para búsqueda	Validado	RE	Josué Peña A.	Alta
<b>Descripción</b>	El usuario no deberá dar más de 3 clicks para realizar una busqueda de una historia clínica.				

<i>SRS - Especificación de Requisitos Funcionales</i>					
ID	Nombre	Estado	Tipo	Responsable	Prioridad
RNF-5	Validación ley 1581	No validado	RL	Jeffrey García G.	Alta
<b>Descripción</b>	El sistema debe validar la ley 1582 proteccion de datos en el registro de un usuario a traves de los terminos y condiciones.				

### 3.4. Información de soporte

Como soporte para las diferentes secciones de este documento, se agregan los siguientes diagramas y documentos que se encuentran en la carpeta del portafolio del proyecto:

Documento	Filename
Modelo de negocio	'Modelo de negocio.pdf'
Diagramas de casos de uso	'diagrama_casos_nutricionista.png', 'diagrama_casos_admin.png'
Diagrama de paquetes	'Diagrama de Paquetes.jpg'
Diagrama de contexto	'Diagrama de Contexto.jpg'
Hoja de calculo de seguimiento de requisitos	'Educción y Análisis de Requisitos.xlsx'
Primer prototipo de software	<a href="https://marvelapp.com/89eb83j">https://marvelapp.com/89eb83j</a>

## 4 Verificación

En esta sección se realizan unos lineamientos que deben seguir los requerimientos para poder ser dados como completados una vez han sido implementados en el sistema. Esta información se anexa en la carpeta del proyecto como una hoja nueva en el archivo de hojas de cálculo referente a la educación, verificación y análisis de los requisitos del proyecto.