

---

## **Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Aplicativo web de ventas de repuestos de refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**

---

Marzo del 2022



## Historial de Revisión

Fecha	Revisión	Descripción	Autor
03/10/2020	1.0		Lenes Andrea Alfaro Daniel Tirano Cristian Forero Carlos
01/03/2022	2.0		Alfaro Daniel

Documento validado por las partes en fecha:

Por el cliente	Por la empresa suministradora
<b>Jaime Lenes</b>	<b>SaleCold</b>
Fdo. D./ Dña	Fdo. D./Dña



## Contenido

<b>Historial de Revisión</b>	<b>2</b>
<b>1. Introducción</b>	<b>4</b>
1.1. Propósito	4
1.2. Alcance	4
1.3. Personal involucrado	5
1.4. Definiciones, acrónimos y abreviaturas	5
1.5. Referencias	6
1.6. Resumen	6
<b>2. Descripción general</b>	<b>7</b>
2.1. Perspectiva del producto	7
2.2. Funcionalidad del producto	7
2.3. Características de los usuarios	7
2.4 Restricciones	7
2.5. Suposiciones y dependencias	8
2.6. Evolución previsible del sistema	8
<b>3. Requisitos específicos</b>	<b>8</b>
3.1. Requisitos comunes de los interfaces	12
3.1.1. Interfaces de usuario	12
3.1.2. Interfaces de hardware	12
3.1.3. Interfaces de software	12
3.1.4. Interfaces de comunicación	13
3.2. Requisitos funcionales	13
3.2.1. Requisito funcional 1	13
3.2.2. Requisito funcional 2	14
3.2.3. Requisito funcional 3	14
3.2.4. Requisito funcional 4	15
3.2.5. Requisito funcional 5	15
3.2.6. Requisito funcional 6	16
3.2.7. Requisito funcional 7	16
3.2.8. Requisito funcional 8	17
3.2.9. Requisito funcional 9	17
3.2.10. Requisito funcional 10	18
3.2.11. Requisito funcional 11	18
3.2.12. Requisito funcional 12	18
3.2.13. Requisito funcional 13	19
3.2.14. Requisito funcional 14	19
3.2.15. Requisito funcional 15	20



Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA  
Especificación de requisitos de software

---

3.2.16. Requisito funcional 16	20
3.2.17. Requisito funcional 17	21
3.2.18. Requisito funcional 18	21
3.2.19. Requisito funcional 19	22
3.2.20. Requisito funcional 20	22
3.2.21. Requisito funcional 21	23
3.3.Requisitos no funcionales	23
3.3.1. Requisito no funcional 1	23
3.3.2.Requisito no funcional 2	24
3.3.3.Requisito no funcional 3	24
3.3.4.Requisito no funcional 4	24
3.3.5.Requisito no funcional 5	25
3.3.6.Requisito no funcional 6	25
3.3.7.Requisito no funcional 7	26
3.3.8.Requisito no funcional 8	26
<b>3.4.Requisitos de rendimiento</b>	<b>26</b>
3.4.1. Seguridad	27
3.4.2. Fiabilidad	27
3.4.3. Disponibilidad	27
3.4.4. Mantenibilidad	27
3.4.5.Portabilidad	27



## 1. Introducción

Este documento tiene como objetivo definir la Especificación de Requisitos de Software (ERS) para el sistema de ventas SaleCold. El documento se ha estructurado siguiendo las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

### 1.1. Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales y no funcionales para avanzar en el desarrollo de un aplicativo de ventas web que permitirá gestionar los diferentes procesos de ventas. El aplicativo será utilizado por la empresa Frio Nevado LTDA y clientes.

### 1.2. Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al cliente del sistema, para continuar con el desarrollo del aplicativo de ventas web SaleCold y para profundizar en la automatización de este, que tiene como objetivo gestionar los procesos de ventas del cliente y visibilizar sus productos.

### 1.3. Personal involucrado

Nombre	Kevin Daniel Alfaro Alfonso
Rol	Analista y Desarrollador de Software
Categoría profesional	Tecnologo-ADSI
Responsabilidades	Analizar y Desarrollar
Información de contacto	kdalfaro45@misena.edu.co

Nombre	Andrea Del Carmen Lenes González
Rol	Analista y Desarrollador de Software
Categoría profesional	Tecnologo-ADSI
Responsabilidades	Analizar y Desarrollar
Información de contacto	adlenes8@misena.edu.co

Nombre	Cristian Alejandro Tirano Calderón
Rol	Analista y Desarrollador de Software
Categoría profesional	Tecnólogo-ADSI
Responsabilidades	Analizar y Desarrollar
Información de contacto	Catirano5@misena.edu.co

Nombre	Carlos Alfonso Pirachican Forero
Rol	Analista y Desarrollador de Software
Categoría profesional	Tecnologo-ADSI
Responsabilidades	Analizar y Desarrollar
Información de contacto	cpirachican@misena.edu.co
Aprobación	

#### 1.4. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Cliente	Persona que va a utilizar el aplicativo para realizar las compras a través del aplicativo web.
Administrador	Persona que se encargará de administrar las ventas, productos y clientes de la empresa en el aplicativo web
SIVRR	Sistema de Información de Ventas de Repuestos para Refrigeración
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional

#### 1.5. Referencias

Referencia	Título	Ruta	Fecha	Autor
	IEEE 830			

#### 1.6. Resumen

En este documento, se dará a conocer todo lo que tiene que ver con las especificaciones del software. Este documento consta de 4 partes, 3 de ellas, de 6 ítems, donde se verán involucradas las siguientes partes:

La primera parte es la de Introducción, donde se ve el propósito de la elaboración de este documento, el alcance, donde está definido a quién va dirigido el Sistema de Información, y también el objetivo que está planteado para la realización del aplicativo web, el personal involucrado, donde se definen las personas que estarán involucradas en la creación de este documento, y del aplicativo, la definición de los términos a utilizar, con sus



---

abreviaturas, una tabla de referencias, donde se especifica el documento relacionado con la elaboración de los requisitos, en este caso, la plantilla IEEE 830, y un resumen, en donde se ve todo lo que se tratara en este documento.

La segunda parte es la de Descripción general, en el se vera la perspectiva del producto, donde se describe la compatibilidad del aplicativo web con los navegadores, y el acceso a cualquier dispositivo móvil, la funcionalidad que va a tener el aplicativo web, para las personas que lo van a utilizar, así como sus respectivas características, unas restricciones, donde se tienen en cuenta ciertas limitaciones al momento del diseño y desarrollo del sistema, suposiciones y dependencias, donde se describen los factores que, posiblemente, puedan afectar los requisitos, también se tendrá en cuenta una evolución futura, donde se corregirán los errores que se lleguen a presentar en la funcionalidad del aplicativo web.

La tercera parte es la de los requisitos específicos, donde se especifican los requisitos que se tendrán en cuenta, para el desarrollo del sistema, así como también se tendrán en cuenta los requisitos para la interfaz de usuario, de hardware, de software y comunicación. También tendrá sus requerimientos tanto funcionales como no funcionales, requisitos de rendimiento, seguridad, fiabilidad, disponibilidad, mantenimiento y portabilidad, y otros requisitos, en caso de que lleguen a ser necesarios.

La última parte es un apéndice, donde se contiene todo tipo de información, relevante para la SRS (Software Requirements Specifications), en español Especificación de Requisitos de Software.

## **2. Descripción general**

### **2.1. Perspectiva del producto**

El aplicativo web será usado en navegadores; además, el cliente o usuario podrá acceder al aplicativo desde cualquier dispositivo (celular, Tablet, computador).

### **2.2. Funcionalidad del producto**

El aplicativo web a grandes rasgos, poseerá diferentes funcionalidades entre las cuales destacan generar factura electrónica de los productos vendidos, gestionar el stock de los productos, consultar el estado de los productos adquiridos por el cliente, el registro de los datos de contacto del cliente, llevar control de las ventas; entre otros.

### **2.3. Características de los usuarios**



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
**Especificación de requisitos de software**

Tipo de usuario	Cliente dueño de la tienda
Formación	Bachillerato o superior
Habilidades	Gestión y atención al usuario
Actividades	Manejo de la tienda y ventas

Tipo de usuario	Técnico en reparación de refrigeradores
Formación	Instituto técnico
Habilidades	Conocimiento técnico sobre los refrigeradores
Actividades	Mantenimiento y reparación de refrigeradores

Tipo de usuario	Administrador del aplicativo
Formación	Bachillerato o superior
Habilidades	Manejo de computadoras, contabilidad, conocimiento de refrigeradores.
Actividades	Mantener el stock actualizado, informar mediante el aplicativo las ofertas, actualizar el estado de los productos adquiridos por los clientes.

## **2.4 Restricciones**

- Interfaz para ser usada con internet.
- Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
- El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.
- El aplicativo web deberá ser capaz de funcionar 24/7.

## **2.5. Suposiciones y dependencias**

Los requisitos descritos en este documento pueden cambiar, pues los procesos son dinámicos y por lo tanto cambia los requisitos del software, para lo cual es necesario que las fases de análisis y diseño estén bien documentadas y además definir una fase y metodología de mantenimiento del sistema.

El sistema de información “SALEGOLD” funciona independientemente, sin necesidad de comunicarse con otros sistemas externos, por lo que no hay dependencias respecto de otros sistemas.

## **2.6. Evolución previsible del sistema**

El aplicativo web, tendrá un manejo no solo en sistema de ventas, si no, en proceso de prestación de servicios.



### 3. Requisitos específicos

Número de requisito	RF01
Nombre de requisito	Registro de usuarios
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF02
Nombre de requisito	Iniciar sesión
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF03
Nombre de requisito	Recuperación de contraseña
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF04
Nombre de requisito	Cambio de contraseña
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF05
Nombre de requisito	Actualizar datos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF06
Nombre de requisito	Gestionar usuarios
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF07
Nombre de requisito	Historial de ventas
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF08
Nombre de requisito	Búsqueda de productos



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF09
Nombre de requisito	Confirmación de pago
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF10
Nombre de requisito	Gestionar productos
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF11
Nombre de requisito	Correo de confirmación
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF12
Nombre de requisito	Cancelación de compra
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF13
Nombre de requisito	Generacion factura electrónica
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF14
Nombre de requisito	Interfaz minimalista
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF15
Nombre de requisito	Método de pago
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF16
---------------------	------



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

Nombre de requisito	Eliminar cuenta		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input checked="" type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF17		
Nombre de requisito	Formulario de contacto		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF18		
Nombre de requisito	Cerrar sesión		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF19		
Nombre de requisito	Carrito de compras		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF20		
Nombre de requisito	Gestionar categorías		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF21		
Nombre de requisito	Gestionar pedidos		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RNF01		
Nombre de requisito	Mantenimiento		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RNF02		
Nombre de requisito	Seguridad		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

Número de requisito	RNF03
Nombre de requisito	Disponibilidad
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RNF04
Nombre de requisito	Desempeño
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RNF05
Nombre de requisito	Portabilidad
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RNF06
Nombre de requisito	Interfaz amigable
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RNF07
Nombre de requisito	Tratamiento de datos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RNF08
Nombre de requisito	Manuales
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

### 3.1. Requisitos comunes de los interfaces

#### 3.1.1. Interfaces de usuario

La interfaz debe tener una adecuada categorización de los productos, permitiendo que sea intuitiva para la búsqueda de un producto. La pantalla debe ser “responsive” permitiendo que la Tienda Online sea visible correctamente desde diferentes dispositivos con acceso a Internet. Los colores a utilizar deben ser los que tiene el logo de la empresa, los cuales son azul claro y blanco. Además, de tener al logo en un lugar visible del aplicativo Web.



---

### 3.1.2. Interfaces de hardware

Para ello, se necesita computadores, ya sea portátil o de mesa, con los siguientes requisitos:

- Procesador superior a dual core.
- 2 GB de RAM como mínimo.
- Espacio mínimo de disco duro 50 gb.
- Pantalla.
- Teclado.
- Mouse.
- Adaptador de red.

Para dispositivos móviles, solo se requiere tener:

- Tener una buena conexión a internet.
- Espacio de 1 GB de RAM.

### 3.1.3. Interfaces de software

El aplicativo funciona en los siguientes navegadores, el usuario puede seleccionar el que se adapte al sistema operativo.

**Mozilla Firefox** = Windows, linux, Mac, android.

**Microsoft edge** = Windows, Mac, ios, android.

**Google chrome** = Windows, Mac, linux, android, ios.

### 3.1.4. Interfaces de comunicación

El aplicativo se comunicará con el cliente, a través de un servidor, que evitará que se caiga la página al momento de estarlo utilizando.

## 3.2. Requisitos funcionales

### 3.2.1. Requisito funcional 1



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF01
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Registro de usuarios.
<b>Características:</b>	Podrá registrarse cualquier tipo de persona que ingrese al sistema y requiera el servicio.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario registrar algunos datos como: Nombre, Documento de identidad, correo electrónico, contraseña, etc...
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF01</li><li>• RNF02</li><li>• RNF03</li><li>• RNF08</li></ul>

**3.2.2. Requisito funcional 2**

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF02
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Iniciar sesión
<b>Características:</b>	Podrá ingresar al aplicativo web, para poder ver sus compras, consultar su orden de pedido, etc...
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario contar con un ingreso al aplicativo web, para poder visualizar sus datos, y consultar información necesaria.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF01</li><li>• RNF02</li><li>• RNF04</li><li>• RNF06</li></ul>

**3.2.3. Requisito funcional 3**

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF03
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Recuperación de contraseña.



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

<b>Características:</b>	Podrá requerir el cambio de la contraseña, en caso de que se le olvide..
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario poder cambiar su contraseña mediante el correo electrónico registrado.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF 06</li> </ul>

#### 3.2.4. Requisito funcional 4

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF04
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Cambiar contraseña
<b>Características:</b>	Podrá cambiar la contraseña.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario poder cambiar la contraseña, cuando este lo requiera.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> </ul>

#### 3.2.5. Requisito funcional 5

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF05
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Actualizar datos
<b>Características:</b>	Podrá actualizar sus datos personales.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario, poder actualizar sus datos personales, cuando sea necesario.



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> </ul>
---------------------------------------	--

### 3.2.6. Requisito funcional 6

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF06
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Gestionar usuarios
<b>Características:</b>	El administrador podrá gestionar los usuarios.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario administrador crear, editar, actualizar y eliminar usuarios.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>

### 3.2.7. Requisito funcional 7

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF07
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Historial de ventas.
<b>Características:</b>	El administrador tiene acceso a un histórico de ventas de la empresa, organizado y eficiente.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	Permite al administrador tener control de las ventas que se realizan con información detallada.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF05</li> </ul>





Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA  
Especificación de requisitos de software

	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF06</li><li>• RNF08</li></ul>
--	---

### 3.2.8. Requisito funcional 8

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF08
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Búsqueda de productos
<b>Características:</b>	Los usuarios podrán buscar productos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema tendrá un formulario de búsqueda el cual permitirá a los usuarios consultar y buscar productos.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF01</li><li>• RNF02</li><li>• RNF03</li><li>• RNF04</li><li>• RNF06</li><li>• RNF08</li></ul>

### 3.2.9. Requisito funcional 9

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF09
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Confirmación de pago.
<b>Características:</b>	Visualiza que ya realizó el pago.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El usuario al momento de finalizar su compra, visualizará un pago exitoso.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF01</li><li>• RNF02</li><li>• RNF03</li><li>• RNF04</li><li>• RNF06</li><li>• RNF08</li></ul>



### 3.2.10. Requisito funcional 10

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF10
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Gestionar productos
<b>Características:</b>	CRUD de productos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al administrador realizar operaciones CRUD a los productos.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF01</li><li>• RNF02</li><li>• RNF03</li><li>• RNF04</li><li>• RNF06</li><li>• RNF08</li></ul>

### 3.2.11. Requisito funcional 11

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF11
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Correo de confirmación
<b>Características:</b>	Correos de confirmación de compra o de registro.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El usuario recibirá un correo de confirmación de su registro, de igual manera al momento de finalizar su compra.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNF01</li><li>• RNF02</li><li>• RNF03</li><li>• RNF04</li><li>• RNF06</li></ul>

### 3.2.12. Requisito funcional 12

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF12
--	------



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
**Especificación de requisitos de software**

<b>Nombre del requerimiento:</b>	Cancelación de compra.
<b>Características:</b>	Cancelación de compra del producto.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El usuario podrá acceder a cancelar su compra siempre y cuando sea antes de confirmar la compra.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>

### 3.2.13. Requisito funcional 13

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF13
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Generar facturación electrónica
<b>Características:</b>	El aplicativo web realizará la factura de manera digital sobre los productos adquiridos por el cliente.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El aplicativo web realizará la factura digital y se la enviará al cliente por medio de correo electrónico.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>

### 3.2.14. Requisito funcional 14

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF14
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Interfaz minimalista



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

<b>Características:</b>	El aplicativo web con el diseño minimalista permitirá a los usuarios navegar por el mismo más rápidamente.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El aplicativo web con el diseño minimalista permitirá a los usuarios navegar por el mismo más rápidamente.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>

### 3.2.15. Requisito funcional 15

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF15
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Método de pago
<b>Características:</b>	El aplicativo web permitirá efectuar el pago con diferentes métodos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El aplicativo web tendrá varios métodos de pago para que el cliente escoja el que mejor se adapte.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>

### 3.2.16. Requisito funcional 16

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF16
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Eliminar cuenta
<b>Características:</b>	El usuario podrá eliminar la cuenta del aplicativo



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

<b>Descripción del requerimiento:</b>	El aplicativo web permitirá que el usuario pueda eliminar su cuenta definitivamente.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>

### 3.2.17. Requisito funcional 17

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF17
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Formulario de contacto
<b>Características:</b>	El aplicativo web le permitirá al usuario ponerse en contacto con la empresa a través de un formulario de contacto.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	Espacio para informar inquietudes, reclamos, sugerencias, entre otros.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>

### 3.2.18. Requisito funcional 18

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF18
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Cerrar sesión
<b>Características:</b>	Los usuarios podrán finalizar sesión en el aplicativo.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El aplicativo permitirá salir al usuario, siempre y cuando este no tenga algún proceso pendiente dentro del aplicativo.



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>
---------------------------------------	--

### 3.2.19. Requisito funcional 19

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF19
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Carrito de compras
<b>Características:</b>	El sistema permitirá a los usuarios agregar, eliminar y modificar la cantidad de productos sin importar si el usuario está registrado o no.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema implementara un carrito de compras el cual permitirá a los usuarios agregar, modificar y eliminar productos en el carrito de compras.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>

### 3.2.20. Requisito funcional 20

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF20
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Gestionar categorías
<b>Características:</b>	CRUD de categorías.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al administrador realizar operaciones CRUD a las categorías.



**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
Especificación de requisitos de software

<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>
---------------------------------------	--

### 3.2.21. Requisito funcional 21

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF21
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Gestionar pedidos
<b>Características:</b>	CRUD de pedidos
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al administrador realizar operaciones CRUD a los pedidos.
<b>Requerimientos NO funcionales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> <li>• RNF04</li> <li>• RNF06</li> <li>• RNF08</li> </ul>

## 3.3.Requisitos no funcionales

### 3.3.1. Requisito no funcional 1

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF 01.
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Mantenimiento
<b>Características:</b>	Hacer un mantenimiento constante del aplicativo
<b>Descripción del requerimiento:</b>	Se realizarán mantenimientos del aplicativo web, para corregir los errores o bugs, que se puedan presentar en el momento de realizar una compra, buscar un producto o cualquier otra acción.
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta.

### 3.3.2.Requisito no funcional 2

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF 02.
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Seguridad
<b>Características:</b>	El aplicativo garantiza a los usuarios seguridad en cuanto a sus datos ingresados.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	Garantizar la seguridad del sistema relacionada con la información y datos que se manejan
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta.

### 3.3.3.Requisito no funcional 3

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF 03.
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Disponibilidad
<b>Características:</b>	El aplicativo garantizará su disponibilidad de forma continua, pero no está exento de fallas exteriores a este.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	La disponibilidad del aplicativo estará garantizada en gran medida.
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta.

### 3.3.4.Requisito no funcional 4

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF 04.
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Desempeño.
<b>Características:</b>	El sistema garantizará a los usuarios un desempeño óptimo.





**Aplicativo Web de venta de repuestos de  
refrigeración para la empresa Frio Nevado LTDA**  
**Especificación de requisitos de software**

<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema garantizará a los usuarios un buen desempeño, manejando tiempos de respuesta cortos y permitiendo una concurrencia de mínimo 200 usuarios por día.
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta.

**3.3.5.Requisito no funcional 5**

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF 05
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Portabilidad
<b>Características:</b>	El aplicativo funcionara en los navegadores Chrome, Mozilla, y Edge.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El aplicativo funcionara en los navegadores más usados.
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Media.

**3.3.6.Requisito no funcional 6**

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF 06
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Interfaz amigable
<b>Características:</b>	El aplicativo tendrá una interfaz sencilla, para el manejo del usuario y del administrador.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El aplicativo será de fácil acceso al usuario, ya que tendrá una interfaz sencilla y fácil de entender
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Media.

### 3.3.7.Requisito no funcional 7

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF 07
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Tratamiento de datos
<b>Características:</b>	El aplicativo web se registrará según los lineamientos del habeas data para el tratamiento de los datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El aplicativo web permitirá al usuario poder conocer, actualizar y rectificar todos los datos que se tengan en la base de datos.
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta.

### 3.3.8.Requisito no funcional 8

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF 08
<b>Nombre del requerimiento:</b>	Manual del usuario
<b>Características:</b>	El aplicativo web contará con un manual de usuario.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El aplicativo web vendrá con un manual del usuario sobre cómo utilizar el aplicativo, además de como realizar compras a través de este.
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta.

### 3.4.Requisitos de rendimiento

El aplicativo espera ser de beneficio para más de 50 clientes al día, y con ello se busca que tenga un rendimiento aceptable, que no presente algún fallo o lag al momento de:



- Realizar una compra.
- Buscar un producto.
- Validar datos.
- Generar una factura.

#### **3.4.1. Seguridad**

- Se le brindará seguridad al cliente, con los siguientes requisitos.
- Evitar el uso del aplicativo por parte del personal no autorizado (menores de edad).
- Evitar que le ingrese un tipo de malware al aplicativo web.
- Garantizar la política de privacidad de datos (Habeas Data).
- Garantizar un óptimo desempeño del aplicativo web.

#### **3.4.2. Fiabilidad**

- Garantizar el funcionamiento del aplicativo web.
- Evitar que se presenten fallos por parte del aplicativo en cualquier momento
- El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla

#### **3.4.3. Disponibilidad**

Tanto el sistema como el servidor estará disponible 24/7 para consultar, para la realización de compras, se dará un horario especificado por el administrador, pero no está exento de fallas exteriores al aplicativo web.

#### **3.4.4. Mantenibilidad**

El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento.

El sistema tendrá la facilidad de actualizar cada vez que se requiera.

#### **3.4.5. Portabilidad**

El aplicativo solo trabajara con los navegadores:

- Google Chrome.
- Mozilla Firefox.
- Microsoft Edge.