
Especificación de requisitos de software

Proyecto: Sistema de Gestión de Tienda en Línea

Diciembre de 2023

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
16/12/2023		Godínez Delgado, Carlos Esteban	

Documento validado por las partes en fecha:

Por la comunidad	Por la universidad
Grupo #6 de Análisis y Diseño 2	San Carlos de Guatemala



Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	2
CONTENIDO	3
1 INTRODUCCIÓN	5
1.1 Propósito	5
1.2 Alcance	5
1.3 Personal involucrado	5
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	6
1.5 Referencias	6
1.6 Resumen	6
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	6
2.1 Perspectiva del producto	6
2.2 Funcionalidad del producto	7
2.3 Características de los usuarios	8
2.4 Restricciones	8
2.5 Suposiciones y dependencias	8
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	9
3.1 Requisitos comunes de las interfaces	17
3.1.1 Interfaces de usuario	17
3.1.2 Interfaces de hardware	17
3.1.3 Interfaces de software	17
3.1.4 Interfaces de comunicación	17
3.2 Requisitos funcionales	17
3.2.1 Requisito funcional 1	17
3.3 Requisitos no funcionales	17
3.3.1 Requisitos de rendimiento	17
3.3.2 Seguridad	18
3.3.3 Fiabilidad	18
3.3.4 Disponibilidad	18
3.3.5 Mantenibilidad	18



3.3.6	Portabilidad	18
4	DIAGRAMAS GENERALES	19



1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de Gestión de Tienda en línea. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

Este documento es una Especificación de Requisitos de Software para el Sistema de Gestión de Tienda en Línea

1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema de gestión de tienda en línea web que permitirá realizar comprar de una manera fácil y segura, el cual será utilizado por usuarios finales, administradores y desarrolladores que tengan acceso a la aplicación.

1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para gestionar todo lo relativo a una gestión de una tienda en línea escalable, automatizando cualquier proceso para una compra en línea.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Carlos Godínez
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Informática
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del sistema
Información de contacto	200819214

Nombre	Fernando Serrano
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Informática
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del sistema
Información de contacto	20171039

Nombre	Sergio Felipe Zapeta
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	TSU-Informática
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	200715274



1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para realizar compras en línea
Administrador	Persona que tiene total control del sistema y está supervisando el buen funcionamiento
Soporte	Persona que da soporte a la aplicación y orienta al usuario cuando necesita ayuda
SIS-I	Sistema de Información Web para la Gestión de Tienda en Línea
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional

1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

1.6 Resumen

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema incluyendo diagramas para clarificar en forma gráfica lo que se pretende entregar del sistema.

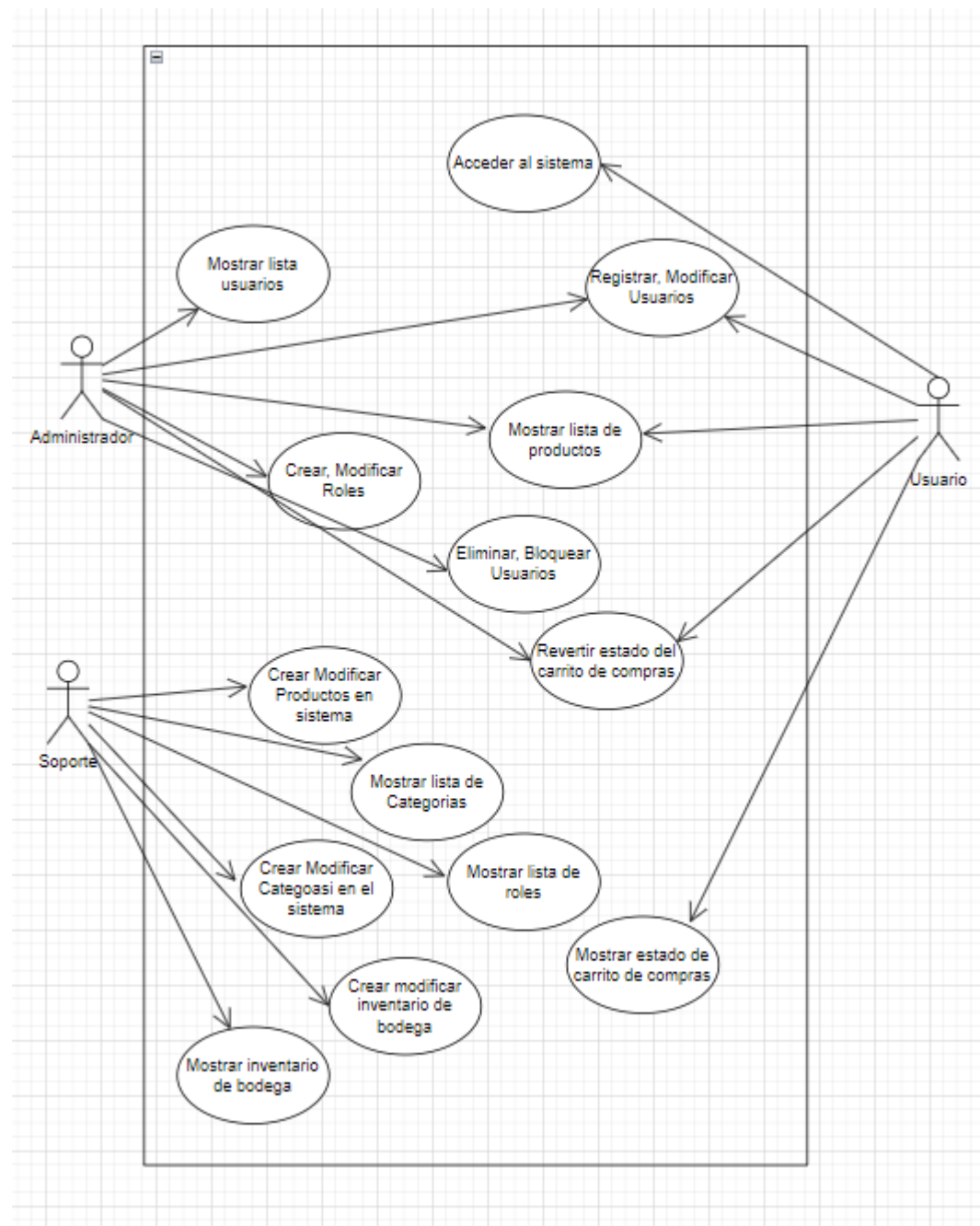
2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema SIS-I será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz para una adecuada interacción con el usuario,



2.2 Funcionalidad del producto





2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	TSU en Informática
Actividades	Control y manejo del sistema en general

Tipo de usuario	Soporte del sistema
Formación	Informática
Actividades	Manejo del sistema y gestión de la información

Tipo de usuario	Usuario
Formación	Bachiller
Actividades	Interactuar con el sistema y generar información

2.4 Restricciones

- Páginas web que serán usadas con internet
- Uso de Dominio (X)
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, PHP.
- Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
- Los servidores deben ser capaces de tener alta disponibilidad
- 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.

2.5 Suposiciones y dependencias

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma



3 Requisitos específicos

Requerimientos Funcionales

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Acceso de Usuario al sistema y rol.
Características:	Los usuarios se deben identificar antes de ingresar al sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema debe validar que rol tiene el usuario al momento que ingresa al sistema para verificar su nivel de accesibilidad. También se debe considerar que, sino se ingresan las credenciales o datos correctos del usuario durante 3 veces, el sistema automáticamente pasará a bloquear al usuario por accesos incorrectos al sistema
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF05
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Registrar / Modificar Usuarios.
Características:	Los usuarios pueden registrarse en el sistema. Los usuarios pueden modificar la información de su perfil en el sistema.
Descripción del requerimiento:	Los usuarios (Administrador, soporte, usuario) deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema según su rol y podrán modificar la información de su perfil.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF05
Prioridad del requerimiento:	Alta



Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Eliminar / Bloquear Usuarios.
Características:	Los usuarios (Administrador, Soporte) podrán bloquear o eliminar a usuarios del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) eliminar o bloquear a un usuario en específico, esto con su rol que poseen en el sistema según criterio y política de la empresa o ya sea por orden de jefe superior.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF05
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del Requerimiento:	Lista de Usuarios.
Características:	Mostrar listado de usuarios existentes en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) visualizar en el sistema todos los usuarios existentes con la opción de poder editar información o bloquear a usuario según su rol.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04• RNF05• RNF06• RNF08
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Crear / Modificar / Eliminar Roles en sistema.
Características:	Usuario puede crear, modificar o eliminar roles en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) editarlo o eliminarlo los roles que existan en el sistema.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF05
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RF06
Nombre del Requerimiento:	Lista de Roles.
Características:	Mostrar listado de roles existentes en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) visualizar en el sistema todos los roles existentes con la opción de poder editar o bloquear un rol en el sistema.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04• RNF05• RNF06• RNF08
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF07
Nombre del Requerimiento:	Crear / Modificar / Eliminar productos en sistema.
Características:	Usuario puede crear, modificar o eliminar productos en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) editar o eliminar los productos que existan en el sistema.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF05
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF08
Nombre del Requerimiento:	Lista de Productos.
Características:	Mostrar listado de productos existentes en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) visualizar en el sistema todos los productos existentes con la opción de poder o inactivar un producto o eliminarlo en el sistema.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04• RNF05• RNF06• RNF08
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RF09
Nombre del Requerimiento:	Crear / Modificar / Eliminar Categorías en sistema.
Características:	Usuario puede crear, modificar o eliminar categorías en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) editar o eliminar las categorías que existan en el sistema.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF05
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF10
Nombre del Requerimiento:	Lista de Categorías.
Características:	Mostrar listado de categorías existentes en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) visualizar en el sistema todas las categorías existentes con la opción de editar en el sistema.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04• RNF05• RNF06• RNF08
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF11
Nombre del Requerimiento:	Estado de carrito de compras.
Características:	Muestra listado de productos en el momento de compra en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte, usuario final) visualizar en tiempo de ejecución los productos seleccionados para comprar y se guardará el estado de esa compra en la sesión del usuario.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04• RNF05• RNF06• RNF08
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RF12
Nombre del Requerimiento:	Reversión de carrito de compras.
Características:	Permite realizar la reversión de las compras en el carrito mientras no se ha confirmado la compra
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte, usuario final) realizar una reversión de los productos elegidos siempre y cuando no se haya confirmado la compra y realizado el pago en el sistema.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04• RNF05• RNF06• RNF08
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF13
Nombre del Requerimiento:	Estado de carrito desde compra hasta entrega.
Características:	Permite visualizar todos los estados por los que pasa la compra hasta que se entregan
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte, usuario final) visualizar todos los estados que va pasando la compra realizada hasta que es entregada.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04• RNF05• RNF06• RNF08
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RF14
Nombre del Requerimiento:	Crear / Modificar / Eliminar producto de inventario en bodega del sistema.
Características:	El usuario (Administrador, soporte) puede crear, modificar o eliminar producto de inventario en bodega del sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) editar o eliminar productos de inventario en la bodega del sistema.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF05
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF15
Nombre del Requerimiento:	Inventario de Producto en bodega.
Características:	Mostrar listado de inventario de productos en bodega.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, soporte) visualizar el inventario de productos almacenados en bodega.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04• RNF05• RNF06• RNF08
Prioridad del requerimiento: Alta	

Requerimientos No Funcionales.

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del Requerimiento:	Usabilidad del sistema.
Características:	El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento:	Mantenimiento.
Características:	El sistema deberá de tener un manual de manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Diseño de la interfaz a la característica de la web.
Características:	El sistema deberá de tener una interfaz de usuario, teniendo en cuenta las características de la web mencionadas.
Descripción del requerimiento:	La interfaz de usuario debe ajustarse a las características de la web de, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos y el inventario de productos.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimiento:	Desempeño
Características:	El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenado en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
Descripción del requerimiento:	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del Requerimiento:	Nivel del Rol Usuario
Características:	Garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel del rol que posee.
Descripción del requerimiento:	Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del Requerimiento:	Alta Disponibilidad del sistema.
Características:	El sistema tendrá que estar en funcionamiento las 24 horas los 7 días de la semana. Ya que es una página web diseñada para la carga de datos y comunicación entre usuarios.
Descripción del requerimiento:	La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas o mensajes de alerta.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF07
Nombre del Requerimiento:	Seguridad en información
Características:	El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema.
Descripción del requerimiento:	Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF08
Nombre del Requerimiento:	Escalabilidad del Sistema
Características:	El sistema debe ser capaz de escalar hacia arriba o hacia abajo según sea necesario
Descripción del requerimiento:	Se debe garantizar que el sistema pueda agregar funcionalidades futuras acorde a las necesidades del negocio y usuario
Prioridad del requerimiento: Alta	



3.1 Requisitos comunes de las interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador de internet.

3.1.2 Interfaces de hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

- Adaptadores de red.
- Procesador de 2.5GHz o superior.
- Memoria mínima de 10Gb.
- Mouse.
- Teclado.

3.1.3 Interfaces de software

- Sistema Operativo: Windows 10 o superior.
- Explorador: Mozilla o Chrome.

3.1.4 Interfaces de comunicación

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible.

3.2 Requisitos funcionales

3.2.1 Requisito funcional 1

- **Autenticación de Usuarios:** los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
 - ✓ El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

- Garantizar que el diseño de las consultas u otro proceso no afecte el desempeño de la base de datos, ni considerablemente el tráfico de la red.



3.3.2 Seguridad

- Garantizar la confiabilidad, la seguridad y el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
- Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
- Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.

3.3.3 Fiabilidad

- El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla
- La interfaz de usuario debe ajustarse a las características de la web de la institución, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos y el inventario

3.3.4 Disponibilidad

- La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas.

3.3.5 Mantenibilidad

- El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible
- La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).

3.3.6 Portabilidad

- El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.



4 Diagramas Generales

