
Especificación de requisitos de software

Proyecto:

Sistema de información para la gestión de inventario y ventas online en la tienda “Doña Evy”



Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. calidad.
01-02-2022			



Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	3
CONTENIDO	4
1 INTRODUCCIÓN	5
1.1 Propósito	5
1.2 Alcance	5
1.3 Personal involucrado	5
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	5
1.5 Referencias	5
1.6 Resumen	5
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	6
2.1 Perspectiva del producto	6
2.2 Funcionalidad del producto	6
2.3 Características de los usuarios	6
2.4 Restricciones	6
2.5 Suposiciones y dependencias	6
2.6 Evolución previsible del sistema	6
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	6
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	7
3.1.1 Interfaces de usuario	7
3.1.2 Interfaces de hardware	7
3.1.3 Interfaces de software	7
3.1.4 Interfaces de comunicación	7
3.2 Requisitos funcionales	7
3.3 Requisitos no funcionales	8
3.4 Otros requisitos	9
4 4 APÉNDICES	9



1. Introducción

El presente documento corresponde a la Especificación de requisitos de software, por sus siglas (SRS), que serán aplicados a un sistema de información de inventario para la tienda de hortalizas “Doña Evy”. Este negocio está ubicado en la zona de Paloquemao, lugar que se caracteriza por distribuir productos de mercado al por mayor en la ciudad de Bogotá. El local que pertenece a la señora Evy, se destaca por vender productos de hortalizas, frutas y verduras. A pesar de sus buenos resultados a lo largo del tiempo, este negocio hoy en día no está a la vanguardia de herramientas que se complementen con la tecnología, por tanto, su negocio se ve inmerso en procesos anticuados de gestión, como lo es el uso de papel para generar facturas y llevar el reporte de ventas, que además de impactar de forma negativa en el medio ambiente, generan pérdidas constantes de información y hay recurrentes errores de cálculo humano. Además, queremos que este negocio se vea impulsado con estrategias de ventas por internet, para que así sus productos lleguen a muchas más personas y por ende se generen mejores ingresos. Es por esto por lo que deseamos implementar un sistema de inventario y ventas web para que el administrador y sus empleados puedan generar ventas, monitorear el historial de dichas ventas, gestionar comprobantes de ventas electrónicos y recibir pedidos online de clientes, todo esto basándonos en las necesidades del negocio.

1.1 Propósito

El propósito del documento es planificar y especificar los requisitos de software que se reflejarán en la estructuración del sistema de información de la tienda “Doña Evy”. El sistema de ventas online e inventario web se desarrollará con características y componentes específicos para solucionar problemas que se presentan en la tienda física. Además, el documento está dirigido a tenderos o personas con pequeños negocios interesados en implementar un sistema de información adecuado a sus necesidades internas.

1.2 Alcance

El objetivo es que el sistema de información tenga un impacto significativo en la tienda de hortalizas “Doña Evy”, solucionando y mejorando aspectos de gestión y organización en su tienda, dado que sus actuales métodos, como lo es el manejo manual de sus ventas, clientes, facturas y pedidos, no son lo suficientemente eficaces para administrar y potenciar su negocio.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Juan Carlos Romero Gonzalez
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Técnico en programación de software
Responsabilidades	Análisis y desarrollo de software
Información de contacto	jcromero909@misena.edu.co
Aprobación	

Nombre	Sergio Estiven Rodríguez Carvajal
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Técnico en programación de software
Responsabilidades	Análisis y desarrollo de software



Información de contacto	serodriguez633@misena.edu.co
Aprobación	

Nombre	Kevin Esteban Ravelo Velandia
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Técnico en programación de software
Responsabilidades	Análisis y desarrollo de software
Información de contacto	Keravelo6@misena.edu.co
Aprobación	

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviatura

Definiciones:

Productos: Son bienes tangibles que se tienen para ser consumidos en la producción o servicios, para su posterior comercialización y venta.

Software: Elementos informáticos o programas que se ejecutan al servicio de un problema y que realizan determinadas tareas.

Inventario: Lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución.

Diagramas de procesos: Son la representación gráfica de los procesos que han de realizar actores terceros.

Usuario: Es el Individuo que interactúa con el sistema.

Sistematización: Modo de orden, clasificación en categorías y todo tipo de datos.

Core Inventory: Nombre del sistema de información.

Abreviaturas:

RF: Requisito funcional.

RNF: Requisito no funcional.

S.I: Sistema de información.

1.5 Referencias

Referencia	Título	Ruta	Fecha	Autor

1.6 Resumen

Este documento está estructurado principalmente por tres componentes generales. El primero corresponde a la introducción, donde se enmarca propiamente una descripción y una vista general del proyecto, al mismo tiempo que se señalan los alcances y propósitos a los que se desea llegar.

En la segunda sección se evidencia una descripción general del sistema de información, en el que se adjuntan diagramas de casos de uso, información acerca de los actores y se reflexiona sobre las posibles eventualidades que limitarían las funcionalidades del aplicativo junto con evoluciones futuras.

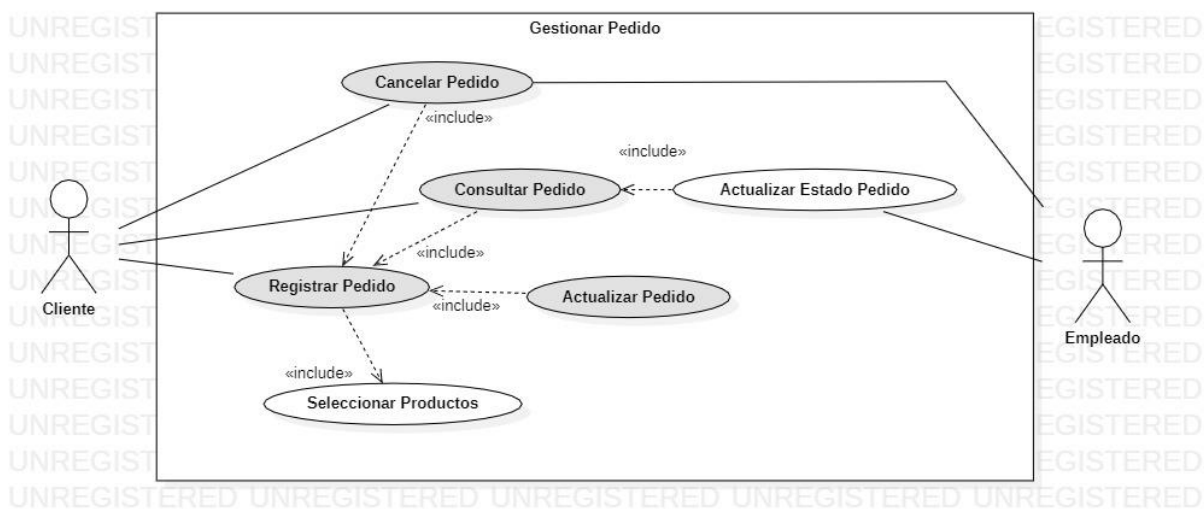
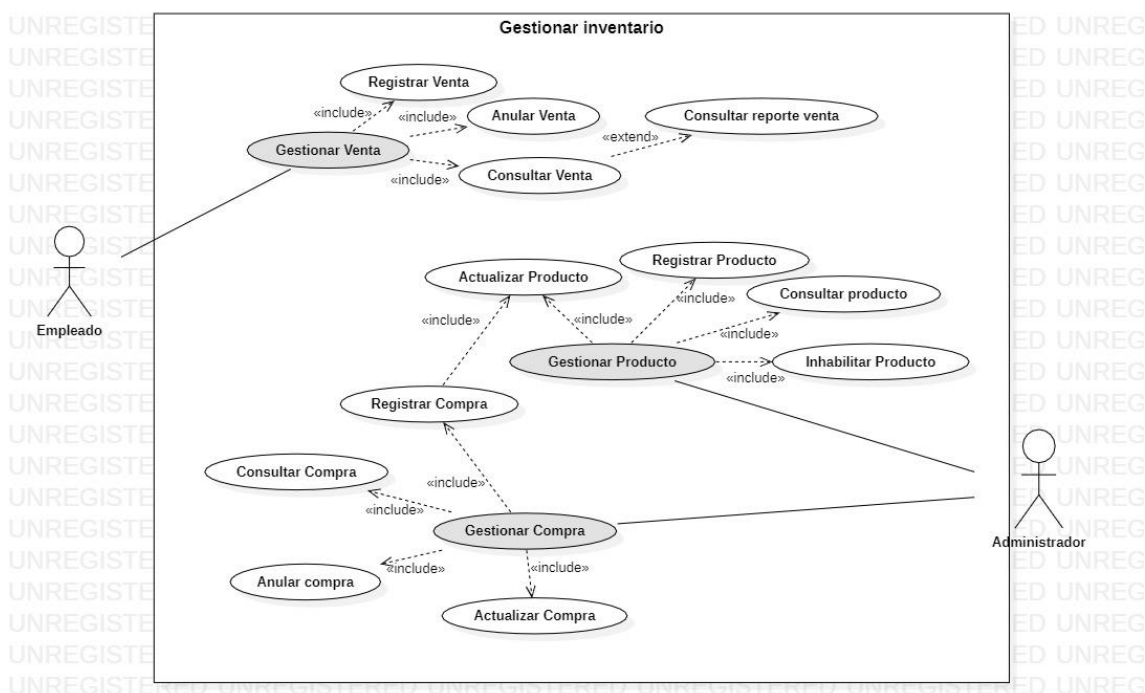
En la tercera y última sección del documento, se definen a profundidad los requisitos del sistema de información.

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema de información de inventario será implementado en la tienda de hortalizas "Doña Evy". La tienda se beneficiará del producto, ya que satisfará sus necesidades en materia de innovación tecnológica y permitirá potenciar su negocio junto con sus empleados.

2.2 Funcionalidad del producto





2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Técnica
Habilidades	Conocimiento en ofimática y fácil adaptación en manejo de aplicativos webs. Vocación de liderazgo.
Actividades	Gestionar el proceso de compras de productos y abastecimiento del inventario. Gestionar pedidos que realicen los clientes. Supervisar y monitorear el historial de ventas que se realizan.

Tipo de usuario	Empleado
Formación	Bachiller
Habilidades	Conocimiento en ofimática y fácil adaptación en manejo de aplicativos webs.
Actividades	Realizar las ventas a los clientes, tabulando los productos de la venta en el aplicativo para la generación de factura. Gestionar pedidos que realicen los clientes. Realizar el correspondiente domicilio a los clientes.

Tipo de usuario	Cliente
Formación	Bachiller
Habilidades	Saber interaccionar con formularios de registro e inicio de sesión.
Actividades	El cliente deberá registrarse y luego iniciar sesión para posteriormente poder iniciar con el proceso de compra online.

2.4 Restricciones

- Estará optimizado únicamente para el navegador Google Chrome, por lo cual, no se recomienda usar uno distinto ya que pueden presentarse errores de compatibilidad.
- No se emplearán periféricos de entrada como lector de código de barras.

2.5 Suposiciones y dependencias

Se asume que el administrador de la tienda puede facilitar una computadora para ejecutar el sistema de información dentro de su tienda.

Factores de cambio en el modelo de negocio pueden afectar drásticamente los requisitos del sistema.

Un factor dependiente es el lenguaje de programación que será usado, ya que este deberá ser apto para implementar todos los requerimientos del sistema de información.

2.6 Evolución previsible del sistema

Mejorar constantemente en la metodología de diseño junto con la optimización del código. En un futuro podría ser posible llevar este sistema de información a dispositivos móviles en forma de aplicación nativa para una accesibilidad y portabilidad deseada.

3 Requisitos específicos

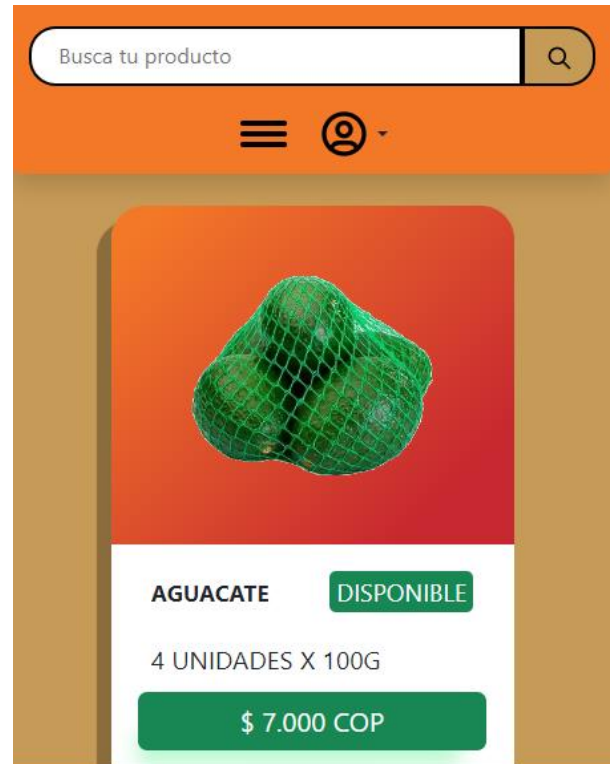
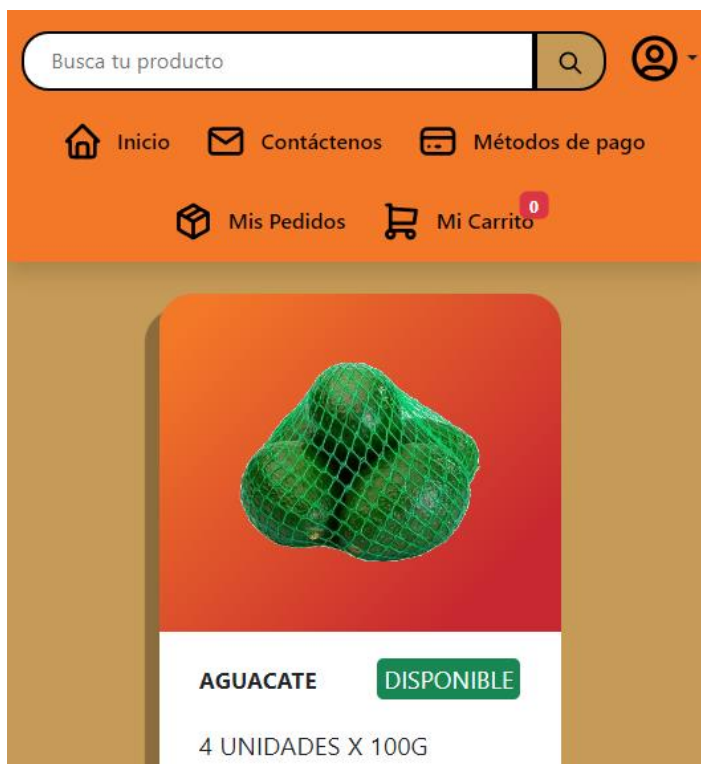
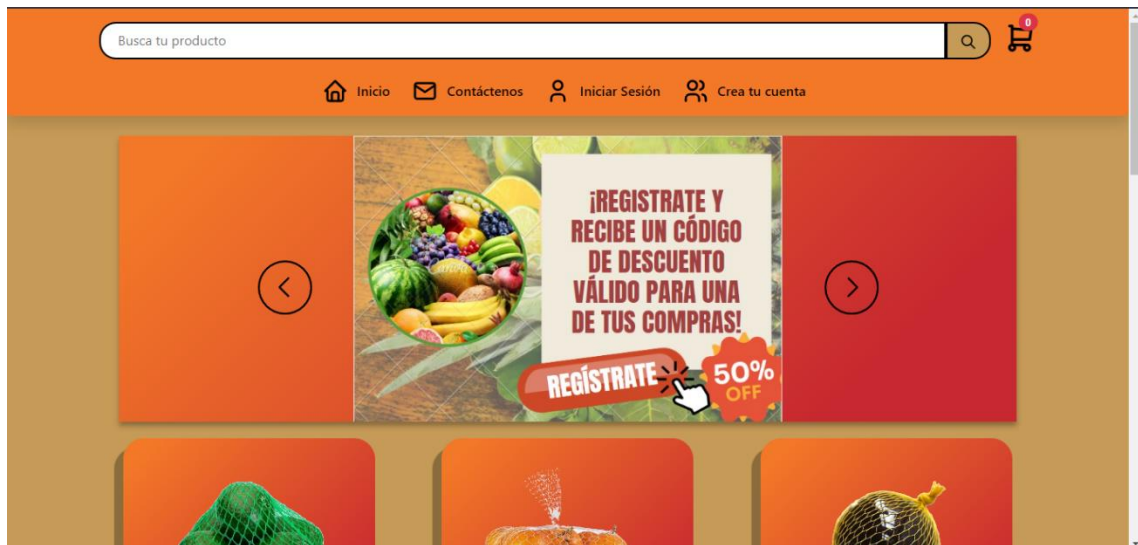
Número de requisito	RE1
Nombre de requisito	Modulo 1 El sistema debe permitir la gestión del proceso de pedidos en línea, posibilitando la creación de una página principal de pedidos intuitiva y fácil de usar, con el fin de mejorar la experiencia del usuario y aumentar la eficiencia en la gestión de pedidos en línea.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Software
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RE2
Nombre de requisito	Modulo 2 El sistema debe permitir la gestión de las ventas del negocio de manera eficiente y efectiva, posibilitando la captura y procesamiento de registros de venta en el local físico.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Software
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RE3
Nombre de requisito	Modulo 3 El sistema debe permitir la gestión del inventario del negocio, posibilitando el registro eficiente de compras de productos con el objetivo de mantener el nivel óptimo de abastecimiento del inventario.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Software
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





Busca tu producto

[Inicio](#) [Contáctenos](#) [Iniciar Sesión](#) [Crea tu cuenta](#)

Iniciar Sesión

Correo Electrónico*

ej: coreInventory@gmail.com

Contraseña*

Ingresar Contraseña

Ingresar

¿Has olvidado tu contraseña?

Busca tu producto

[Inicio](#) [Contáctenos](#) [Iniciar Sesión](#) [Crea tu cuenta](#)

Registrar Usuario

Nombre* **Apellido***

Ingrese su nombre Ingrese su apellido

No. Documento* **Número de contacto***

ej: 1010202030 ej: 3208787891

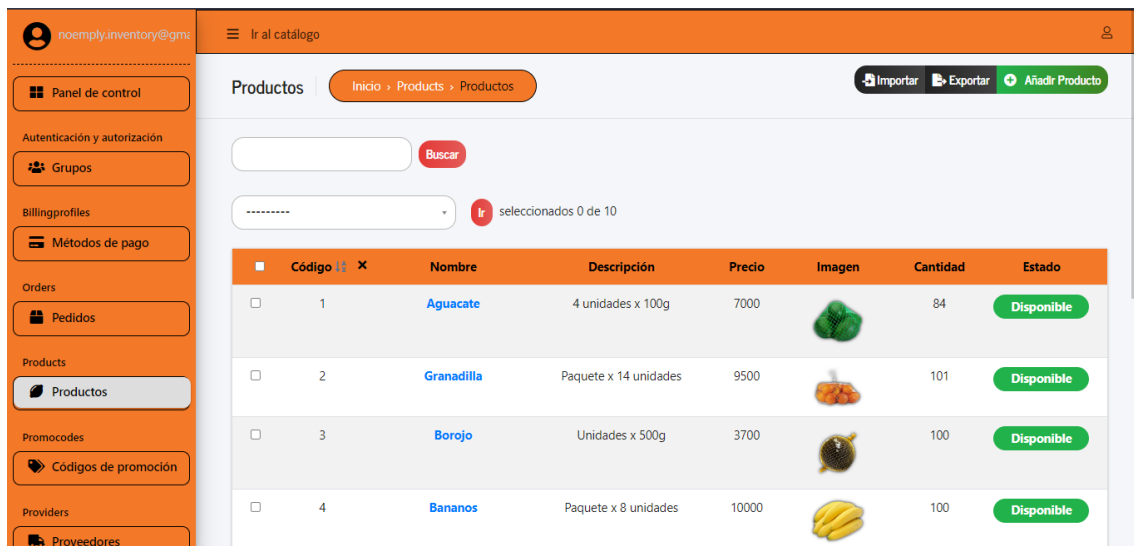
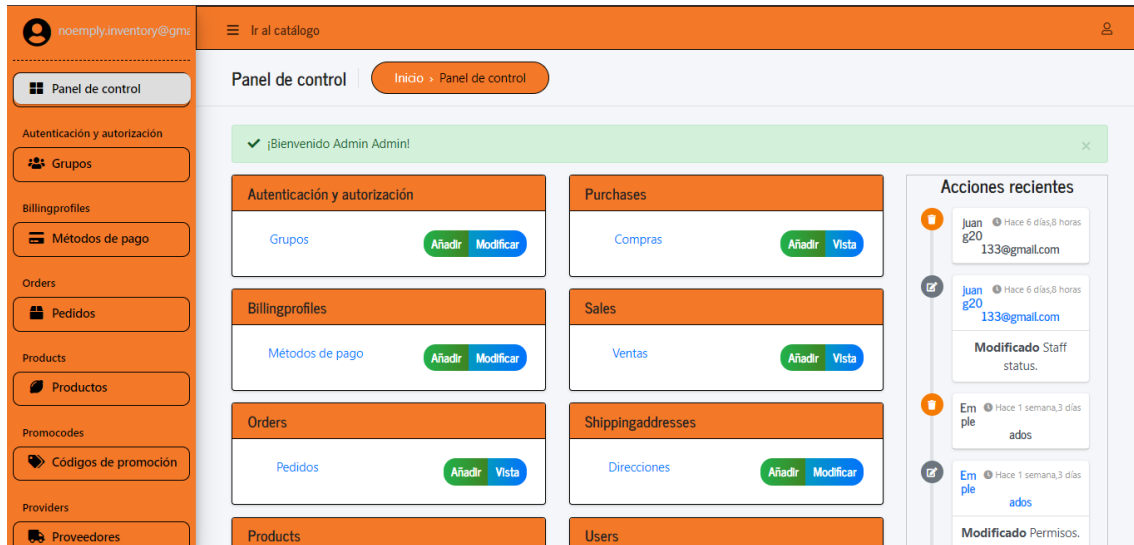
Correo Electrónico*

ej: example123@gmail.com

Contraseña* **Repetir Contraseña***

Ingresar Contraseña Ingresar Contraseña

Registrar



3.1.2 Interfaces de hardware

- Básico:
Intel i3 1.2 GHz
4 GB RAM
Resolución Gráfica 1024 x 768
- Óptimo:
Intel Core i5 3.3 GHz
4 GB RAM
Resolución Gráfica 1366 x 768

3.1.3 Interfaces de software

El sistema de información estará sujeto exclusivamente a un navegador web, por lo cual es importante contar con uno.
Inicialmente se plantea que el sistema de información además de interactuar con la base de datos no tendrá alguna otra interacción externa con otros componentes de software.



3.1.4 Interfaces de comunicación

Nuestro sistema de información estará alojado en un servidor web para ejecutarse en el navegador.

3.2 Requisitos funcionales

No. de requisito	Nombre de requisito	Prioridad	Responsable
RF001	El sistema tendrá un historial de pedidos para ser inspeccionados por el administrador	Alta	Administrador
RF002	El sistema generará automáticamente un comprobante en formato PDF para cada pedido efectuado.	Alta	Administrador
RF003	El sistema debe ser capaz de enviar automáticamente un correo electrónico al cliente, confirmando la realización exitosa de su pedido,	Alta	Cliente
RF004	El administrador podrá descargar en formato PDF los detalles de cada pedido registrado.	Alta	Administrador
RF005	El empleado podrá visualizar los pedidos que están siendo solicitados y este deberá poder aceptarlos para su posterior preparación y entrega.	Alta	Empleado
RF006	El sistema les permitirá a los empleados cancelar el pedido de un usuario.	Alta	Empleado
RF007	El cliente podrá visualizar un catálogo en la página principal de los productos disponibles para ser añadidos al carrito.	Alta	Cliente
RF008	El sistema les permitirá a los clientes en cualquier momento ver el estado de sus pedidos.	Alta	Cliente
RF009	El sistema les permitirá a los clientes cancelar el pedido siempre y cuando no haya sido finalizado por el empleado.	Alta	Cliente
RF010	El sistema les permitirá a los clientes gestionar un carrito de compras para añadir todos los productos deseados.	Alta	Cliente
RF011	Todos los usuarios que visiten el sitio web tendrán la posibilidad de agregar productos al carrito de compras, independientemente de si está registrado o no.	Alta	Cliente
RF012	El cliente podrá ingresar a un apartado de pedidos, podrá descargar en formato PDF los detalles de su orden.	Alta	Cliente
RF013	El cliente podrá buscar los productos desde una barra de búsqueda situada en la parte superior para mejor visibilidad.	Alta	Cliente
RF014	El cliente podrá visualizar el estado y las unidades disponibles de un determinado producto.	Alta	Cliente
RF015	El cliente tendrá un apartado de registro de direcciones, en la cual podrá registrar hasta un máximo de 3 y podrá seleccionar una dirección principal.	Alta	Cliente
RF016	El sistema permitirá el acceso al administrador el cual podrá ingresar al sistema mediante una autenticación de correo y contraseña.	Alta	Administrador
RF017	El sistema permitirá habilitar e inhabilitar usuarios según el usuario administrador lo convenga.	Alta	Administrador



RF018	El sistema permitirá al administrador realizar las acciones de modificación y asignación de grupos de roles.	Alta	Administrador
RF019	El sistema permitirá el acceso a los empleados los cuales podrán ingresar al sistema mediante una autenticación de correo y contraseña.	Alta	Empleado
RF020	El sistema enviará una confirmación de registro vía correo electrónico, el cual debe recordarle al usuario las credenciales de acceso.	Alta	Cliente
RF021	El empleado podrá modificar su contraseña dentro del sistema.	Alta	Empleado
RF022	El empleado podrá recuperar su contraseña en caso de ser olvidada.		Empleado
RF023	El sistema les permitirá a los clientes registrarse para realizar pedidos de manera online.	Alta	Cliente
RF024	El cliente tendrá la posibilidad de cambiar y/o modificar su contraseña dentro del sistema.	Alta	Cliente
RF025	El cliente tendrá la posibilidad de recuperar su contraseña en caso de que haya sido olvidada.	Alta	Cliente
RF026	El cliente podrá ingresar a un panel de usuario y visualizar sus datos correspondientes, además, únicamente podrá modificar sus nombres	Alta	Cliente
RF027	El sitio web tendrá una opción de contáctenos, con el cual los usuarios podrán enviar mensajes de petición hacia el correo del administrador.	Alta	Cliente
RF028	El sistema debe permitir la creación de órdenes de compra de productos, especificando la cantidad y el costo de cada producto.	Alta	Administrador
RF029	El sistema debe permitir la búsqueda de proveedores de productos y la selección de un proveedor para una orden de compra específica.	Alta	Administrador
RF030	El sistema debe permitir la recepción de productos comprados, actualizando automáticamente el inventario con la cantidad recibida.	Alta	Administrador
RF031	El sistema debe permitir la generación de comprobantes de compras para tener el registro y seguimiento correspondiente de los movimientos del inventario.	Alta	Administrador
RF032	El sistema debe permitir la creación de nuevos productos, especificando su nombre, descripción, precio e imagen.	Alta	Administrador
RF033	El sistema debe permitir la asignación de un código de identificación único para cada producto de forma automática.	Alta	Administrador
RF034	El sistema debe permitir la actualización de los detalles del producto, como su nombre, precio, descripción e imagen,	Alta	Administrador
RF035	El sistema debe permitir la creación de proveedores, incluyendo información como el nombre de la empresa, el número de teléfono y el sitio web.	Alta	Administrador
RF036	El sistema admite la carga masiva de productos, proveedores y demás información proveniente de una hoja de cálculo de Excel.	Alta	Administrador



RF037	El sistema debe permitir la creación de órdenes de venta, especificando los productos a vender y la cantidad de cada producto.	Alta	Empleado
RF038	El sistema debe permitir la generación de comprobantes de venta para cada orden de venta, asegurando la documentación adecuada para la contabilidad y la gestión financiera.	Alta	Empleado
RF039	El sistema tendrá un apartado de gráficos estadísticos que muestren datos útiles y significativos que puedan aportar al mejoramiento del negocio.	Alta	Administrador
RF040	Cada gráfico estadístico será interactivo y podrán ser consultados únicamente por el administrador, a su vez que pueden ser descargados en formato PDF.	Alta	Administrador
RF041	El sistema permitirá exportar información en diferentes formatos y con filtros específicos.	Alta	Administrador
RF042	El administrador podrá enviar cupones de descuento a múltiples usuarios a la vez.	Alta	Administrador
RF043	El sistema debe generar automáticamente un cupón de descuento para cada nuevo cliente registrado.	Alta	Cliente
RF044	El cupón de descuento será válido únicamente para una compra, y luego de efectuado el proceso, el código no volverá ser válido.	Alta	Cliente
RF045	El cupón debe ser enviado por correo electrónico al cliente y estar disponible para su uso durante un período máximo de 14 días a partir de la fecha en que se envió el correo electrónico.	Alta	Cliente

3.3 Requisitos no funcionales

No. de requisito	Nombre de requisito	Tipo	Prioridad	Responsable
RNF001	El sistema tendrá una interacción intuitiva que se complementará con alertas para que los usuarios puedan navegar cómodamente.	Usabilidad	Alta/Esencial	Desarrollador
RNF002	El sistema deberá adoptar un diseño responsivo para evitar complicaciones de adaptación en distintas resoluciones.	Portabilidad	Alta/Esencial	Desarrollador
RNF003	El sistema tendrá una disponibilidad permanente para el administrador, empleados y clientes.	Disponibilidad	Alta/Esencial	Desarrollador
RNF004	La actividad de mantenimiento y optimización del sistema se llevará a cabo periódicamente para corregir posibles errores.	Mantenibilidad	Alta/Esencial	Desarrollador
RNF005	La base de datos del sistema tendrá una encriptación de los datos sensibles del usuario.	Seguridad	Alta/Esencial	Desarrollador
RNF006	La base de datos tendrá un mecanismo de seguridad óptimo para evitar ataques de inyección SQL y vulneraciones no deseadas.	Seguridad	Alta/Esencial	Desarrollador
RNF007	Los formularios de entrada de datos que dispone el usuario tendrán una validación óptima para constituir la integridad de los datos.	Integridad	Alta/Esencial	Desarrollador
RNF008	El sistema tendrá un desempeño de respuesta óptimo	Rendimiento	Alta/Esencial	Desarrollador



RNF009	Las imágenes que se suban al sistema deben tener un formato “webp” para mejorar el rendimiento del sitio web.	Rendimiento	Alta/Esencial	Desarrollador
RNF010	El sistema de información será desplegado en un servidor en la nube.	Escalabilidad	Alta/Esencial	Desarrollador
RNF011	Modo interfaz oscura.	Usabilidad	Baja/Deseada	Desarrollador
RNF012	Los correos electrónicos que sean enviados a los usuarios deberán coincidir con los colores corporativos junto con el logo correspondiente.	Diseño	Alta/Deseada	Desarrollador

3.4 Otros requisitos

No. de requisito	Nombre de requisito	Tipo	Prioridad	Responsable
001	Se plantea evitar en todo momento el uso del papel para reducir el impacto ambiental que estos generan.	Ambiental	Alta/Esencial	
002	Acoger todo tipo de normativas legales que involucren nuestro proyecto y regir bajo el marco jurídico que estas representan.	Legal	Alta/Esencial	

4 Apéndices