|  |
| --- |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto:**

Revisión

|  |  |  |
| --- | --- | --- |

De la plantilla de formato del documento © & Coloriuris http://www.qualitatis.org

.

**Historial de Revisiones**

| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| dd/mm/aaaa | 1.0 | “Requerimientos de Interfaz” | <Nombre> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
| --- | --- |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO 3**](#_heading=h.1204ngyc9u8n)

[**CONTENIDO 4**](#_heading=h.c76fozn8dcc1)

[**1**](#_heading=h.ql29bj93jbmt) **INTRODUCCIÓN 6**

[**1.1**](#_heading=h.y3v5ypkgh9q) **Propósito 6**

[**1.2**](#_heading=h.rcnjyg8mtrqv) **Alcance 6**

[**1.3**](#_heading=h.8st6l7hc6a4g) **Personal involucrado 6**

[**1.4**](#_heading=h.ka6gobal8l0) **Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6**

[**1.5**](#_heading=h.m919pg5yba7b) **Referencias 6**

[**1.6**](#_heading=h.eaa5j4d5rgeb) **Resumen 6**

[**2**](#_heading=h.i1jvdrypy6hi) **DESCRIPCIÓN GENERAL 7**

[**2.1**](#_heading=h.cweddfmclwkj) **Perspectiva del producto 7**

[**2.2**](#_heading=h.uh76osp4t40k) **Funcionalidad del producto 7**

[**2.3**](#_heading=h.q6was6fwedmu) **Características de los usuarios 7**

[**2.4**](#_heading=h.ae4sczh4ub5k) **Restricciones 7**

[**2.5**](#_heading=h.kdfdzrgtou6a) **Suposiciones y dependencias 7**

[**2.6**](#_heading=h.jzp4jbpi4q1a) **Evolución previsible del sistema 7**

[**3**](#_heading=h.typ0za9b0ikb) **REQUISITOS ESPECÍFICOS 7**

[**3.1**](#_heading=h.rh23wabkhgzu) **Requisitos comunes de los interfaces 8**

[3.1.1](#_heading=h.wqho91xpkgfu) Interfaces de usuario 8

[3.1.2](#_heading=h.m6lqapyjq4z7) Interfaces de hardware 8

[3.1.3](#_heading=h.98t3pmikdeg1) Interfaces de software 8

[3.1.4](#_heading=h.9c8meu1as0q) Interfaces de comunicación 8

[**3.2**](#_heading=h.2lt2ozk1um8q) **Requisitos funcionales 8**

[3.2.1](#_heading=h.dhn3dym3nltu) Requisito funcional 1 9

[3.2.2](#_heading=h.k2gkjlf0krnt) Requisito funcional 2 9

[3.2.3](#_heading=h.5h1y5ih7e4i3) Requisito funcional 3 9

[3.2.4](#_heading=h.4v2nfkq1wd4k) Requisito funcional n 9

[**3.3**](#_heading=h.vydo24g2f1t4) **Requisitos no funcionales 9**

[3.3.1](#_heading=h.us38yel1u99q) Requisitos de rendimiento 9

[3.3.2](#_heading=h.gn0vr4e12dwh) Seguridad 9

[3.3.3](#_heading=h.gg2kf9tj2rr1) Fiabilidad 9

[3.3.4](#_heading=h.coelz3wwg6n2) Disponibilidad 9

[3.3.5](#_heading=h.kd5ulvl9ggs4) Mantenibilidad 10

[3.3.6](#_heading=h.cua2s6l8u8nw) Portabilidad 10

[**3.4**](#_heading=h.vyoo0kqnjaxo) **Otros requisitos 10**

[**4**](#_heading=h.r1wmlwe0raq5) **APÉNDICES 10**

1. **Introducción**
   1. **Propósito**

Este documento especifica los requisitos del sistema GuramaOnline, una plataforma web diseñada para gestionar inventarios, pedidos, visualización de productos y administración de usuarios para la tienda Gurama, ubicada en Bogotá, especializada en amigurumis y sábanas personalizadas. Su finalidad es facilitar la operación, mejorar la precisión en la gestión y apoyar la toma de decisiones estratégicas, permitiendo un control más eficiente y organizado del negocio.

* 1. **Alcance**

El sistema GuramaOnline será una plataforma web accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet, que permitirá gestionar inventarios, visualizar productos, registrar pedidos, generar reportes y administrar perfiles de usuarios (empleados, administradores y clientes). No incluye funciones de envío de productos ni integración con sistemas externos en esta fase inicial. El desarrollo tendrá una duración estimada de 18 meses (2025-2026).

* 1. **Personal involucrado**

| Nombre | Laura Cruz |
| --- | --- |
| Rol | System Analyst (Analista de sistemas) |
| Categoría profesional | Tecnico en programacion de software |
| Responsabilidades | Módulo de Gestión de Inventario |
| Información de contacto |  |
| Aprobación |  |

| Nombre | Zahory Cardenas |
| --- | --- |
| Rol | Implementer (Desarrollador) |
| Categoría profesional | Tecnico en programacion de software |
| Responsabilidades | Diseño del catálogo digital, interfaz de usuario, experiencia del usuario |
| Información de contacto |  |
| Aprobación |  |

| Nombre | Reinel Loaiza |
| --- | --- |
| Rol | Project Manager (Líder del proyecto) |
| Categoría profesional | Tecnico en programacion de software |
| Responsabilidades | Gestión de pedidos, seguimiento y control facturas |
| Información de contacto |  |
| Aprobación |  |

| Nombre | Camila Mahecha |
| --- | --- |
| Rol | Tester |
| Categoría profesional | Tecnico en programacion de software |
| Responsabilidades | Gestión de roles, permisos y protección de la información |
| Información de contacto | camilamahecha369@gmail.com |
| Aprobación |  |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**
* **Gurama:** Nombre de la tienda y sistema en desarrollo
* **GuramaOnline:** Plataforma digital para gestión de inventarios y pedidos de Gurama.
* **ERS:** Especificación de Requisitos de Software
* **RF:** Requisito Funcional
* **RNF:** Requisito No Funcional
* **CRUD:** Crear, Leer, Actualizar, Eliminar
* **API:** Interfaz de Programación de Aplicaciones
* **UI/UX:** Interfaz de Usuario / Experiencia de Usuario
  1. **Referencias**

| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*Relación completa de todos los documentos relacionados en la especificación de requisitos de software, identificando de cada documento el título, referencia (si procede), fecha y organización que lo proporciona.*

* 1. **Resumen**

Este documento detalla los requisitos funcionales y no funcionales del sistema GuramaOnline, incluyendo interfaces, funcionalidades principales, restricciones, y evolución futura. Está orientado a guiar el desarrollo, validación y mantenimiento del sistema para mejorar la gestión operativa de Gurama en Bogotá.

1. **Descripción general**

El sistema de información para Gurama busca automatizar los procesos de inventario, pedidos, visualización de productos y gestión de usuarios, mejorando la organización y reduciendo errores. Será una aplicación web accesible desde navegadores modernos.

Estará dirigido principalmente a administradores y clientes. Los administradores gestionarán productos, pedidos y usuarios; los clientes visualizarán el catálogo y realizarán pedidos. Se desarrollará en español, sin requerimientos especiales de hardware, pero con necesidad de conexión a internet. Se asume que los usuarios cuentan con dispositivos compatibles y conexión estable.

* 1. **Perspectiva del producto**

GuramaOnline será un sistema independiente, desarrollado como plataforma web accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Su función principal será la gestión de inventarios, pedidos y visualización de productos, actuando como un soporte digital para las operaciones internas de Gurama y facilitando la interacción con los clientes. Se integrará con módulos de seguridad y gestión de usuarios, permitiendo roles diferenciados para empleados, administradores y clientes.

* 1. **Funcionalidad del producto**

El sistema permitirá:

* Registrar, editar y consultar inventarios en tiempo real.
* Gestionar pedidos (creación, seguimiento, actualización).
* Visualizar y buscar productos en catálogo.
* Gestionar perfiles de usuarios y permisos.
* Generar reportes de ventas, inventario y pedidos.
* Enviar notificaciones y confirmaciones vía sistema o email.
  1. **Características de los usuarios**

| Tipo de usuario | Administrador |
| --- | --- |
| Formación | Educación secundaria o técnica relacionada con administración, comercio o gestión de negocios. No se requiere formación en programación o sistemas. |
| Habilidades | Manejo básico de computadores y navegación en sistemas web.  Conocimientos generales sobre manejo de inventario y control de pedidos.  Capacidad para usar formularios, botones y paneles de administración.  Organización, atención al detalle y toma de decisiones operativas. |
| Actividades | Registrar, editar y eliminar productos. Gestionar y monitorear el inventario y sus movimientos. Visualizar reportes de stock. Confirmar y gestionar pedidos. Generar reportes. Administrar usuarios y asignar roles. Visualizar historial de acciones en el sistema. |

| Tipo de usuario | Cliente (usuario) |
| --- | --- |
| Formación | No se requiere formación técnica ni conocimientos especializados. |
| Habilidades | Uso básico de internet y dispositivos móviles o computadores.  Capacidad para navegar en un catálogo web, seleccionar productos y realizar pedidos.  Comprensión de botones como “Agregar al carrito” o “Finalizar pedido”.  Seguimiento de pedidos y recepción de notificaciones. |
| Actividades | Registrarse e iniciar sesión en el sistema. Navegar por el catálogo de productos.  Visualizar disponibilidad de productos.  Realizar pedidos.  Consultar el estado de sus pedidos. |

* 1. **Restricciones**

El sistema debe desarrollarse utilizando tecnologías web estándar como HTML, CSS, JavaScript y un lenguaje backend como ***por definir***, con una base de datos relacional como ***por definir***. Será accesible desde navegadores modernos en computadores y dispositivos móviles, por lo que su diseño debe ser adaptable (responsive). Debido a las limitaciones presupuestarias de la empresa, se deben evitar tecnologías costosas o con licencias de pago. Además, el sistema dependerá de una conexión a internet estable y deberá contar con seguridad básica, como autenticación y cifrado de contraseñas, pero no se requerirá un nivel avanzado de protección en esta primera fase.

* 1. **Suposiciones y dependencias**

Se asume que tanto administradores como clientes contarán con acceso a internet y dispositivos compatibles con navegadores actualizados. También se presupone que el sistema estará alojado en un servidor accesible en todo momento, permitiendo la operación continua. Como en la actualidad no hay empleados registrados, solo se gestionarán perfiles de administradores y clientes, aunque el sistema debe ser escalable para incorporar otros roles en el futuro. Finalmente, se parte de la idea de que los usuarios no tienen conocimientos técnicos avanzados, por lo que el sistema deberá ser intuitivo y fácil de usar.

* 1. **Evolución previsible del sistema**

* Incorporación de módulos de pago en línea.
* Integración con plataformas de envío y logística.
* Mejoras en la gestión analítica y reportes avanzados.

1. **Requisitos específicos**

| **Identificación del requerimiento** | RF 01 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Registrar usuario | | |
| **Características** |  | El usuario deberá de registrarse para poder iniciar sesion y hacer uso del sistema | |
| **Descripción del requerimiento** | El usuario debe de ingresar ciertos datos (como, nombre, teléfono, entre otros) para poder registrarse y hacer uso del sistema con una cuenta propia | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RFN 02  RFN 06 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 02 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | iniciar sesión | | |
| **Características** |  | El usuario deberá de iniciar sesión con su nombre y contraseña | |
| **Descripción del requerimiento** | El usuario deberá de iniciar sesión con su nombre y contraseña para hacer uso de el sistema desde su cuenta personal | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RFN 02  RFN 06  RFN 08 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 03 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Cerrar sesión | | |
| **Características** |  | El usuario podrá cerrar sesion en el momento en que quiera salir del sistema | |
| **Descripción del requerimiento** | Aquí el usuario podrá cerrar su sesión en el momento que lo desee sacándolo del sistema y resguardando su información | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RFN 03  RFN 08 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 04 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Recuperar contraseña | | |
| **Características** |  | El usuario en caso de perder su contraseña podrá recuperarla | |
| **Descripción del requerimiento** | En caso de que el usuario pierda su contraseña podrá recuperarla para seguir haciendo uso del sistema | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RFN 02  RFN 05  RFN 07 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 05 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Agregar, editar, eliminar productos | | |
| **Características** |  | El sistema permitirá gestionar productos en el catálogo. | |
| **Descripción del requerimiento** | Los administradores podrán agregar nuevos productos, editar su información o eliminarlos según sea necesario. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF01  RNF02  RNF04  RNF05 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 06 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Visualizar productos | | |
| **Características** |  | El sistema mostrará los productos disponibles con su información. | |
| **Descripción del requerimiento** | Los usuarios podrán ver el catálogo con imágenes, descripciones, precios y disponibilidad. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF01  RNF03  RNF06  RNF08  RNF10 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 07 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Buscar y filtrar productos | | |
| **Características** |  | El sistema ofrecerá opciones de búsqueda y filtros. | |
| **Descripción del requerimiento** | Los usuarios podrán buscar productos por nombre y aplicar filtros como tipo, color, tamaño y precio. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF01  RNF03  RNF06  RNF08 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 08 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Registrar entradas y salidas de inventario | | |
| **Características** |  | El sistema registrará los movimientos del inventario. | |
| **Descripción del requerimiento** | Se podrán ingresar manualmente entradas y salidas de productos del inventario para mantenerlo actualizado. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF02  RNF03  RNF04  RNF05 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 09 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Control físico del inventario | | |
| **Características** |  | El sistema permitirá realizar controles físicos periódicos. | |
| **Descripción del requerimiento** | Se podrán comparar conteos físicos con el inventario del sistema y registrar diferencias encontradas. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF02  RNF04  RNF07 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 10 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Generar alertas por bajo stock. | | |
| **Características** |  | Se notificará cuando un producto tenga poco stock. | |
| **Descripción del requerimiento** | El sistema enviará alertas automáticas cuando un producto esté por debajo del nivel mínimo definido. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF03  RNF05  RNF09 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 11 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Personalizar sábanas y cubrelechos. | | |
| **Características** |  | El sistema permitirá seleccionar opciones de personalización. | |
| **Descripción del requerimiento** | El usuario podrá elegir diseño, color, tamaño y bordado de productos como sábanas y cubrelechos. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF01  RNF03  RNF06  RNF08 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 12 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Calcular precio personalizado. | | |
| **Características** |  | El sistema calculará automáticamente el precio final según las opciones. | |
| **Descripción del requerimiento** | Según las personalizaciones seleccionadas, el sistema calculará el precio total en tiempo real. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF03  RNF04 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 13 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Agregar productos al carrito | | |
| **Características** |  | Se podrán añadir productos estándar o personalizados. | |
| **Descripción del requerimiento** | El usuario podrá agregar productos de cualquier tipo a su carrito antes de realizar la compra. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF01  RNF03  RNF06 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 14 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Editar o eliminar productos del carrito | | |
| **Características** |  | Se podrá modificar el contenido del carrito antes del pedido. | |
| **Descripción del requerimiento** | El usuario podrá cambiar cantidades o eliminar productos antes de confirmar la compra. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF01  RNF03 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 15 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Diligenciar formulario de pedido | | |
| **Características** |  | El sistema permitirá registrar la información de envío. | |
| **Descripción del requerimiento** | El usuario completará un formulario con datos personales, dirección, observaciones y lista de chequeo del pedido. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF01  RNF02  RNF10 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

| **Identificación del requerimiento** | RF 16 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del requerimiento** | Subir comprobante de pago y generar tickets | | |
| **Características** |  | El usuario podrá cargar el comprobante y recibir un ticket. | |
| **Descripción del requerimiento** | Una vez subido el comprobante, el administrador lo validará y el sistema generará un ticket preliminar y luego uno final. | | |
| **Requerimientos no funcionales** |  | RNF02  RNF03  RNF05  RNF09 |  |
| **Prioridad del requerimiento** |  | Alta |  |

* 1. **Requisitos comunes de los interfaces**

*Descripción detallada de todas las entradas y salidas del sistema de software.*

* + 1. **Interfaces de usuario**

El sistema GuramaOnline tendrá una página web fácil de usar, que se vea bien en computadoras, tablets y teléfonos. La forma en que funciona será sencilla y clara, para que tanto los clientes como los empleados y administradores puedan navegar y usar el sistema sin problemas. La interfaz debe cumplir con estos requisitos:

* **Estilo visual:** Colores que reflejan la identidad visual de Gurama, tonos rosas y grises claros, con letras en color negro y fondos blancos en su mayoria. La tipografía será clara y legible, con un tamaño adecuado para facilitar la lectura en diferentes dispositivos.

**Pantallas principales:**

* **Página de inicio de sesión:** botones de registro y login.
* **Página de inicio:** Logotipo de GuramaOnline,barra de búsqueda, botones que redirige al catálogo, carrito y perfil (si es administrador o empleado verá el panel de administración).
* **Catálogo de productos:** Visualización en cuadrícula con imágenes, disponibilidad, y opción de agregar al carrito.
* **Carrito de compra:** Lista de productos seleccionados, cantidades, precios y opción de modificar cantidades o eliminar productos.
* **Gestión de pedidos:** Pantalla para visualizar el estado de los pedidos, historial y detalles.
* **Perfil de usuario:** Visualización y edición de datos personales, historial de pedidos y configuración.
* **Panel de administración:** Acceso para gestionar inventario, pedidos, usuarios y reportes, con menús claros y accesos rápidos.

**Requisitos funcionales relacionados:**

* Respuestas visuales para confirmaciones, errores o alertas.
* Navegación sencilla y consistente en todas las pantallas.
  + 1. **Interfaces de hardware**

No se contemplan requisitos especiales de hardware, ya que el sistema está diseñado para funcionar a través de navegadores web. Se espera, sin embargo, que pueda utilizarse sin inconvenientes desde cualquier navegador que el usuario elija.

* + 1. **Interfaces de software**

**Software utilizado:**

* Servidor web: ***por definir*** .
* Lenguajes de programación: ***por definir*** (front-end), ***por definir*** (back-end).
* Base de datos: MySQL.
* Frameworks y librerías: ***por definir*** para la interfaz, Bootstrap para estilos.

**Propósito del interfaz:**

* Comunicación entre el cliente y el servidor.
* Interacción del usuario con formularios, catálogos y paneles administrativos.

**Definición del interfaz:**

* Contenido: Datos en formato JSON o XML.
* Formato: ***por definir*** para comunicación entre front-end y back-end.
  + 1. **Interfaces de comunicación**

* 1. **Requisitos funcionales**

**RF01: Registro de usuarios**

* **Entrada:** Datos básicos del usuario (nombre, correo, número de contacto, contraseña).
* **Proceso:** Validar datos, crear cuenta y almacenar información en la base de datos.
* **Salida:** Usuario registrado y notificación de éxito.
* **Respuesta ante fallo:** Informar errores en los datos, correo ya registrado o problemas en el registro.

**RF 02: Inicio de sesión**

* **Entrada:** Correo electrónico y contraseña.
* **Proceso:** Verificar credenciales y autenticar usuario.
* **Salida:** Acceso concedido al sistema.
* **Respuesta ante fallo:** Notificar si el correo o la contraseña son incorrectos.

**RF 03: Cerrar sesión**

* **Entrada:** Solicitud de cierre de sesión del usuario**.**
* **Proceso:** Invalidar sesión o token activo.
* **Salida:** Usuario desconectado de forma segura.
* **Respuesta ante fallo:** Mostrar mensaje si no se puede cerrar sesión correctamente.

**RF 04: Recuperar contraseña**

* **Entrada:** Correo electrónico asociado a la cuenta.
* **Proceso:** Validar correo, generar enlace o código de recuperación y enviarlo.
* **Salida:** Enlace enviado para restablecer la contraseña.
* **Respuesta ante fallo:** Avisar si el correo no existe o no se puede enviar el enlace.

**RF 05: Agregar, editar, eliminar productos**

* **Entrada:** Datos de producto (nombre, descripción, precio, imagen).
* **Proceso:** Registrar nuevo producto, actualizar información o eliminar del catálogo.
* **Salida:** Catálogo actualizado.
* **Respuesta ante fallo:** Avisar si ocurre error en la carga, actualización o eliminación.

**RF 06: Visualizar productos**

* **Entrada:** Solicitud de consulta del catálogo.
* **Proceso:** Obtener lista de productos desde la base de datos.
* **Salida:** Visualización de productos con imágenes, descripciones y precios.
* **Respuesta ante fallo:** Mostrar mensaje si no hay productos disponibles o falla la consulta.

**RF 07: Buscar y filtrar productos**

* **Entrada:** Criterios de búsqueda o filtros (nombre, tipo, color, tamaño, precio).
* **Proceso:** Filtrar y buscar en la base de datos.
* **Salida:** Resultados de productos que coinciden con los filtros.
* **Respuesta ante fallo:** Informar si no se encuentran resultados o falla la búsqueda.

**RF 08: Registrar entrada y salida de inventario**

* **Entrada:** Datos de productos ingresados o retirados.
* **Proceso:** Actualizar cantidades en inventario.
* **Salida: S**tock actualizado.
* **Respuesta ante fallo:** Notificar error si no se puede registrar la entrada o salida.

**RF 09: Control físico de inventario**

* **Entrada:** Conteos manuales de productos.
* **Proceso:** Comparar cantidades físicas con el sistema, registrar diferencias.
* **Salida:** Informe de inventario actualizado.
* **Respuesta ante fallo**: Indicar si hay inconsistencias sin registrar o problemas al guardar el control.

**RF 10: Generar alertas por bajo stock**

* **Entrada:** Datos actuales de stock y umbrales mínimos.
* **Proceso:** Verificar niveles y activar alertas si se alcanza el mínimo.
* **Salida:** Notificación de alerta al administrador.
* **Respuesta ante fallo:** Avisar si falla la generación de la alerta o el monitoreo.

**RF11: Personalizar sábanas y cubrelechos**

* **Entrada:** Opciones seleccionadas (diseño, color, tamaño, bordado)**.**
* **Proceso:** Aplicar personalización en la configuración del producto.
* **Salida:** Vista previa personalizada.
* **Respuesta ante fallo:** Informar si no se puede aplicar la personalización.

**RF 12: Calcular precio personalizado**

* **Entrada:** Opciones seleccionadas por el usuario.
* **Proceso: C**alcular costo final en base a configuraciones.
* **Salida:** Precio total mostrado al usuario.
* **Respuesta ante fallo:** Mostrar error si no se puede calcular el precio.

**RF 13: Agregar productos personalizados o estándar al carrito**

* **Entrada:** Selección de producto estándar o personalizado.
* **Proceso:** Validar disponibilidad y agregar al carrito.
* **Salida:** Producto añadido al carrito.
* **Respuesta ante fallo:** Avisar si no hay stock o si falla la operación.

**RF 14: Editar y/o eliminar productos del carrito**

* **Entrada:** Selección de productos en el carrito.
* **Proceso:** Modificar cantidad o eliminar ítems.
* **Salida:** Carrito actualizado.
* **Respuesta ante fallo:** Mostrar error si no se pueden aplicar cambios.

**RF 15: Diligenciar formulario de pedido y registrar datos de envio**

* **Entrada:** Datos personales, dirección de envío, observaciones y lista de chequeo.
* **Proceso:** Validar y registrar información completa del pedido.
* **Salida:** Pedido registrado exitosamente.
* **Respuesta ante fallo:** Avisar si faltan datos o si falla el registro.

**RF 16: Subir comprobante de pago y generar tickets de pedido**

* **Entrada:** Archivo del comprobante de pago.
* **Proceso:** Almacenar archivos, validar manualmente y generar tickets (preliminar y final).
* **Salida:** Ticket preliminar generado y, tras validación, ticket final.
* **Respuesta ante fallo:** Informar si el archivo es incorrecto o no se puede validar el pago.
  1. **Requisitos no funcionales**

| Identificación del requerimiento | 01 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Usabilidad. |
| Características | Interfaz intuitiva y amigable. |
| Descripción | El sistema debe ser intuitivo y fácil de usar para cualquier persona sin capacitación previa. |
| Prioridad del requerimiento | Alta. |

| Identificación del requerimiento | 02 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Seguridad. |
| Características | Control de acceso mediante autenticación y autorización. |
| Descripción | La información de productos, pagos y transacciones debe estar protegida contra accesos no autorizados. |
| Prioridad del requerimiento | Alta. |

| Identificación del requerimiento | 03 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Rendimiento. |
| Características | Tiempo de respuesta menor a 3 segundos para consultas y operaciones. |
| Descripción | Las consultas y operaciones deben ejecutarse en un tiempo aceptable (menos de 3 segundos por acción). |
| Prioridad del requerimiento | Alta. |

| Identificación del requerimiento | 04 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Mentalidad. |
| Características | Arquitectura modular y documentada. |
| Descripción | El sistema debe permitir futuras modificaciones con bajo esfuerzo de desarrollo. |
| Prioridad del requerimiento | Media. |

| Identificación del requerimiento | 05 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Disponibilidad. |
| Características | Operatividad del sistema al menos el 95% del tiempo. |
| Descripción | El sistema debe estar disponible al menos el 95% del tiempo, con respaldo de base de datos semanal. |
| Prioridad del requerimiento | Media. |

| Identificación del requerimiento | 06 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Portabilidad. |
| Características | Accesible desde diferentes dispositivos (PC, Tablet, celular). |
| Descripción | El sistema debe poder ser consultado desde diferentes dispositivos (PC, tablet o celular). |
| Prioridad del requerimiento | Alta. |

| Identificación del requerimiento | 07 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Estabilidad. |
| Características | Capacidad de ampliar recursos (servidores, almacenamiento) según el crecimiento de usuarios y datos. |
| Descripción | El sistema debe poder manejar un incremento en la cantidad de usuarios y datos sin degradar significativamente su rendimiento. |
| Prioridad del requerimiento | Alta. |

| Identificación del requerimiento | 08 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Compatibilidad. |
| Características | Soporte para versiones recientes de sistemas operativos. |
| Descripción | El sistema debe ser compatible con los principales navegadores web (por ejemplo, Chrome, Firefox, Safari y Edge) y con versiones recientes de sistemas operativos. |
| Prioridad del requerimiento | Media. |

| Identificación del requerimiento | 09 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Recuperación ante fallos. |
| Características | Monitoreo y alertas tempranas para detectar incidentes. |
| Descripción | El sistema debe poder recuperarse automáticamente ante fallos críticos, garantizando la integridad de los datos y evitando pérdidas de información. |
| Prioridad del requerimiento | Alta. |

| Identificación del requerimiento | 10 |
| --- | --- |
| Nombre del requerimiento | Accesibilidad. |
| Características | Compatibilidad con tecnologías de asistencia (lectores de pantalla, ampliadores). |
| Descripción | El sistema debe cumplir con estándares básicos de accesibilidad (por ejemplo, WCAG 2.1 nivel AA) para que pueda ser utilizado por personas con discapacidades. |
| Prioridad del requerimiento | Alta. |

* 1. **Otros requisitos**

**N/A**

1. **Apéndices**

**N/A**