# ESPECIFICACION DE REQUISITOS DE SOFTWARE SEGÚN EL ESTANDAR IEEE830

#### ALISSON NATHALY HERNANDEZ MALDONADO

FRANK DAVID GONZALEZ ALARCON

KAREN LILIANA RIVERA CUERVO

SENA (CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRONICA Y
TELECOMUNICACIONES)

PROYECTO: GRAVITY

2025

| FECHA      | REVISION | AUTORES                             |
|------------|----------|-------------------------------------|
| 20/02/2025 |          | Karen Liliana Rivera Cuervo         |
|            |          | Frank David González Alarcón        |
|            |          | Alisson Nathaly Hernández Maldonado |

# 1. INDICE

| 1. | INTR  | RODUCCION                              | 5  |
|----|-------|--|----|
|    | 1.1   | PROPOSITO.                             | 5  |
|    | 1.2   | ALCANCE DE PROYECTO                    | 6  |
|    | 1.3   | DEFINICIONES, ACRONIMOS Y ABREVIATURAS | 6  |
|    | 1.4   | REFERENCIAS.                           | 7  |
|    | 1.5   | VISION GENERAL DEL DOCUMENTO           | 7  |
| 2. | DES   | CRIPCION GENERAL                       | 8  |
|    | 2.1   | PERSPECTIVA DEL PRODUCTO.              | 8  |
|    | 2.2   | JUSTIFICACIÓN                          | 9  |
|    | 2.3   | FUNCIONES DEL PRODUCTO.                | 10 |
|    | 2.4   | INVOLUCRADOS                           | 12 |
|    | 2.5   | SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS.           | 13 |
| 3. | REQ   | UISITOS ESPECIFICOS                    | 14 |
| ;  | 3.1   | INTERFACES EXTERNAS                    | 14 |
| ;  | 3.2   | FUNCIONES.                             | 14 |
|    | 3.2.1 | 1 REQUERIMIENTO 1                      | 14 |
|    | 3.2.2 | 2 REQUERIMIENTO 2                      | 15 |
|    | 3.2.3 | 3 REQUERIMIENTO 3                      | 16 |
|    | 3.2.4 | 4 REQUERIMIENTO 4                      | 17 |
|    | 3.2.5 | 5 REQUERIMIENTO 5                      | 17 |
|    | 3.2.6 | 6 REQUERIMIENTO 6                      | 18 |
|    | 3.2.7 | 7 REQUERIMIENTO 7                      | 19 |
|    | 3.2.8 | 8 REQUERIMIENTO 8                      | 20 |
|    | 3.2.9 | 9 REQUERIMIENTO 9                      | 21 |
|    | 3.2.1 | 10 REQUERIMIENTO 10                    | 22 |
|    | 3.2.1 | 11 REQUERIMIENTO 11                    | 23 |
|    | 3.2.1 | 12 REQUERIMIENTO 12                    | 24 |
|    | 3.2.1 | 13 REQUERIMIENTO 13                    | 25 |
|    | 3.2.1 | 14 REQUERIMIENTO 14                    | 26 |
| ;  | 3.3   | REQUISITOS DE RENDIMIENTO              | 27 |
| ;  | 3.4   | RESTRICCIONES DE DISEÑO.               | 28 |
| ;  | 3.5   | ATRIBUTOS DEL SISTEMA.                 | 28 |

| 4. | . APENDICES | 34 |
|----|-------------|----|
|----|-------------|----|

#### 1. INTRODUCCION.

El presente documento tiene como objetivo especificar de manera detallada los requisitos funcionales y no funcionales del sistema de venta de ropa deportiva en línea para la tienda **Gravity** Este documento está dirigido tanto al equipo de desarrollo como al cliente, con el propósito de establecer una comprensión clara y compartida sobre el alcance, funcionalidades y objetivos del sistema a implementar.

Gravity se especializa en la comercialización de **ropa deportiva de alta calidad**, incluyendo una amplia gama de **sudaderas para dama y caballero**, así como **tenis deportivos** en distintas tallas y estilos. Por lo tanto, el sistema deberá permitir la gestión eficiente del catálogo de productos, incluyendo descripciones detalladas, imágenes, precios, tallas disponibles (por ejemplo, S a XL en ropa, y 36 a 42 en tenis), así como la disponibilidad por género y categoría.

Además, el sistema debe ofrecer una experiencia de usuario fluida tanto en la navegación como en el proceso de compra, permitiendo a los clientes buscar, filtrar, y seleccionar productos según sus preferencias, agregar artículos al carrito, seleccionar tallas y realizar pedidos de forma segura y sencilla. También deberá contar con funcionalidades administrativas para el control del inventario, gestión de pedidos, usuarios registrados y generación de reportes.

Este documento servirá como guía fundamental durante todas las etapas del desarrollo del sistema, garantizando que se cumplan los requerimientos acordados entre las partes y que el producto final sea funcional, usable y alineado a los objetivos comerciales de Gravity.

#### 1.1 PROPOSITO.

El presente documento establece la especificación de requisitos para el desarrollo de una aplicación web y una aplicación móvil destinadas a la gestión integral de los procesos relacionados con la venta de ropa en línea. Su propósito principal es fortalecer la seguridad y confiabilidad del sistema, al mismo tiempo que se optimiza la experiencia del usuario durante la navegación, selección y compra de productos.

#### 1.2 ALCANCE DE PROYECTO.

El sistema permitirá a los usuarios registrarse e iniciar sesión, realizando compras en línea. Además, incluirá funciones como reporte de compras, seguimiento de pedidos, optimización de carrito de compras, gestionar stock, procesar pagos de forma segura y una interfaz optimizada para aplicativo web y aplicación móvil.

#### 1.3 DEFINICIONES, ACRONIMOS Y ABREVIATURAS

| CRUD | Operaciones básicas de una base de datos: Crear, Leer, Actualizar y |
|------|---|
|      | Eliminar.   |
| API  | Interfaz de Programación de Aplicaciones, que permite la            |
|      | comunicación entre el frontend y el backend.                        |
| APP  | Aplicación móvil.   |
| PHP  | Lenguaje de programación utilizado para el backend.                 |
| JSON | Formato de intercambio de datos utilizado en las Apis.              |

| RF  | Requerimiento funcional define lo que un sistema de software deb  |  |  |
|-----|---|--|--|
|     | hacer para cumplir con sus objetivos  |  |  |
| RNF | Requerimiento no funcional son las características y atributos de   |  |  |
|     | calidad de un sistema o software, describen cómo debe comportarse el sistema en cuanto a rendimiento, seguridad, usabilidad, etc. |  |  |

#### 1.4 REFERENCIAS.

IEEE Std 830-1998, IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications.

#### 1.5 VISION GENERAL DEL DOCUMENTO.

Este documento está estructurado de la siguiente manera:

Introducción: Presenta el propósito del documento, el alcance del sistema, las definiciones utilizadas, las referencias consultadas y la estructura general del documento.

Descripción general: Ofrece una visión global del sistema, incluyendo su justificación, funciones principales, tipos de usuarios, restricciones y suposiciones relevantes.

Requisitos específicos: Detalla los requisitos funcionales y no funcionales que debe cumplir el sistema, así como las interfaces externas necesarias.

#### 2. DESCRIPCION GENERAL.

Consiste en una plataforma de comercio enfocada en la venta de ropa y calzado en línea, diseñada para operar tanto desde una página web como desde una aplicación móvil. Está dirigida principalmente a usuario cliente que deseen explorar productos, seleccionar tallas, realizar compras en línea con su debido pdf de factura.

El sistema se desarrollará con tecnologías modernas como PHP para el backend, React Native para la app móvil, y bases de datos MySQL para el almacenamiento de información. Esta solución también contemplará mecanismos de seguridad para proteger los datos personales y transaccionales de los usuarios, y estará optimizada para su uso en dispositivos móviles y computadores.

#### 2.1 PERSPECTIVA DEL PRODUCTO.

Esta es una plataforma de comercio para la venta de ropa y calzado en línea, con facilidad de acceso tanto para sitio web como app móvil. Esta plataforma está diseñada para operar de manera autónoma, pero se integrará con varios sistemas externos, como pasarelas de pago (tarjeta débito, tarjeta crédito, PayPal, transferencia bancaria) para procesar pagos en línea.

Asimismo, se utilizarán bases de datos como MYSQL para almacenar los datos de Rol, categoría, detalle producto, detalle pedido, envió, pago, pedido, producto, proveedor.

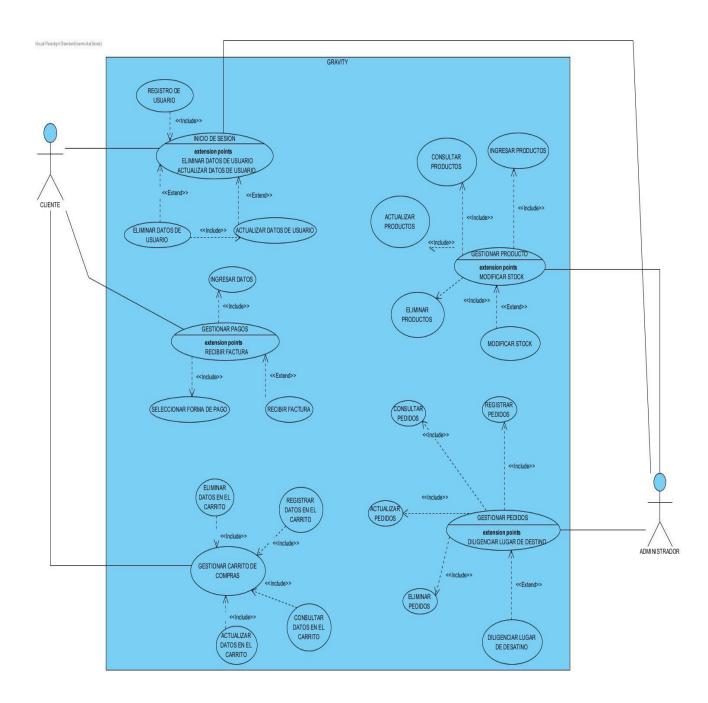
La plataforma también se conectará con redes sociales como Facebook, Instagram, WhatsApp y TikTok para facilitar la promoción de productos a través de anuncios dirigidos.

#### 2.2 JUSTIFICACIÓN.

En el contexto actual, donde las dinámicas de consumo han evolucionado significativamente, resulta fundamental que los negocios se adapten a las nuevas tendencias digitales. La implementación de un aplicativo móvil y una interfaz web para la tienda GRAVITY tiene como propósito responder a estas demandas del mercado, permitiendo a los clientes realizar compras de forma rápida, cómoda y desde cualquier ubicación.

Esta iniciativa no solo busca mejorar la experiencia de compra, haciéndola más accesible e interactiva, sino también expandir el alcance de la tienda más allá del espacio físico, generando mayores oportunidades de venta. Asimismo, contar con presencia digital refuerza la competitividad del negocio frente a un mercado en constante transformación hacia entornos virtuales, posicionando a GRAVITY como una empresa innovadora y alineada con las expectativas del consumidor actual.

### 2.3 FUNCIONES DEL PRODUCTO.



| Registro de usuario.                    |
|---|
| Inicio de sesión usuario.               |
| Inicio de sesión administrador.         |
| Actualizar datos de usuario.            |
| Búsqueda de productos.                  |
| Gestión carrito de compras.             |
| Visualización de Detalles del Producto. |
| Diligenciar lugar de destino.           |
| Seleccionar forma de pago.              |
| Confirmación de Compra.                 |
| Modificar cantidad de stock.            |
| Insertar productos.                     |
| Actualizar productos.                   |
| Eliminar productos.                     |
|   |

### 2.4 INVOLUCRADOS.

| NOMBRE          | Frank David González Alarcón                      |
|-----------------|---|
| ROL             | programador                                       |
| CATEGORIA       | Técnico y tecnólogo en análisis y desarrollo de   |
| PROFESIONAL     | software.   |
| RESPONSABILIDAD | Desarrollo del backend (API en PHP), conexión con |
|                 | base de datos, lógica del sistema.                |
| INFORMACION DE  |   |
| CONTACTO        |   |

| NOMBRE          | Alisson Nathaly Hernández Maldonado                    |
|-----------------|--|
| ROL             | analista   |
| CATEGORIA       | Técnico y tecnólogo en análisis y desarrollo de        |
| PROFESIONAL     | software.  |
| RESPONSABILIDAD | Recolección y análisis de requisitos, diseño de flujos |
|                 | de usuario, validación funcional.                      |
| INFORMACION DE  |  |
| CONTACTO        |  |

| NOMBRE | Karen Liliana Rivera Cuervo |
|--------|-----------------------------|
| ROL    | desarrolladora              |

| CATEGORIA       | Técnico y tecnólogo en análisis y desarrollo de     |
|-----------------|---|
| PROFESIONAL     | software.   |
| RESPONSABILIDAD | Implementación del frontend móvil con React Native, |
|                 | integración con el backend.                         |
| INFORMACION DE  | Karen.rivera8887@gmail.com                          |
| CONTACTO        |   |

#### 2.5 SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS.

Se asume que los usuarios finales tendrán acceso a internet para utilizar la plataforma web y la app móvil.

Se presupone que los proveedores de pago como PayPal y pasarelas bancarias estarán disponibles y operativos en todo momento.

Se cuenta con que la base de datos se encontrará en un servidor con disponibilidad continua y buena capacidad de respuesta.

El desarrollo del sistema dependerá de la disponibilidad del equipo técnico (Frank, Alisson y Karen).

La correcta integración con redes sociales dependerá de las Apis de Facebook, Instagram, TikTok y WhatsApp.

Se asume que los dispositivos de los usuarios móviles y PC soportan los estándares modernos de navegación y aplicaciones móviles.

### 3. REQUISITOS ESPECIFICOS.

### **3.1** INTERFACES EXTERNAS.

El sistema constara con varias Apis para el pago, también usara varias Apis como WhatsApp, Facebook, Instagram y TikTok para tema de compras y publicidad.

Por otro lado, la base de datos estará disponible en un servidor remoto para bases de datos llamado MYSQL.

#### 3.2 FUNCIONES.

### REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.

### 3.2.1 REQUERIMIENTO 1

| IDENTIFICACION  | <u>RF01</u>  |
|-----------------|--|
| DEL             |  |
| REQUERIMIENTO   |  |
| NOMBRE DEL      | REGISTRO DE USUARIO  |
| REQUERIMIENTO   |  |
| CARACTERISTICAS | Los usuarios podrán registrarse en la página web y           |
|                 | app móvil  |
| DESCRIPCION DEL | Los usuarios tendrán la opción de registrarse                |
| REQUERIMIENTO   | proporcionando datos como Nombre                             |
|                 | Completo, Correo Electrónico y Contraseña. Se                |
|                 | verificará la autenticidad del correo electrónico durante el |
|                 | proceso de registro.   |

|    | REQUERIMIENTO | RNF01 |  |
|----|---------------|-------|--|
| NO |               | RNF02 |  |
|    | FUNCIONAL     | RNF03 |  |
|    |               | RNF04 |  |
|    |               | RNF05 |  |
|    |               | RNF06 |  |
|    | PRIORIDAD     | ALTA  |  |

# 3.2.2 REQUERIMIENTO 2

| IDENTIFICACION    | RF02   |
|-------------------|--|
| DEL REQUERIMIENTO |  |
| NOMBRE DEL        | INICIO DE SESION USUARIO                                       |
| REQUERIMIENTO     |  |
| CARACTERISTICAS   | El usuario podrá iniciar sesión en la página web y             |
|                   | app móvil, en caso de que no esté registrado en el sistema, se |
|                   | redirigirá a el registro de usuario.                           |
| DESCRIPCION DEL   | El usuario tendrá la opción de iniciar sesión,                 |
| REQUERIMIENTO     | proporcionando datos como correo electrónico y contraseña      |
|                   | los mismos que se verificará la veracidad de los datos         |
|                   | proporcionados mediante el correo electrónico.                 |
| REQUERIMIENTO     | • RNF01  |
| NO FUNCIONAL      | • RNF02  |

|                 | • | RNF03 |
|-----------------|---|-------|
|                 | • | RNF04 |
|                 | • | RNF05 |
|                 | • | RNF06 |
| PRIORIDAD: ALTA |   |       |

# 3.2.3 REQUERIMIENTO 3

| IDENTIFICACION    | RF03  |  |
|-------------------|---|--|
| DEL REQUERIMIENTO |   |  |
| NOMBRE DEL        | INICIO DE SESION ADMINISTRADOR                            |  |
| REQUERIMIENTO     |   |  |
| CARACTERISTICAS   | El Administrador podrá iniciar sesión en la página        |  |
|                   | web y app móvil.  |  |
| DESCRIPCION DEL   | El administrador tendrá la opción de iniciar sesión,      |  |
| REQUERIMIENTO     | proporcionando datos como correo electrónico y contraseña |  |
|                   | los mismos que se verificará la veracidad de los datos    |  |
|                   | proporcionados mediante la base de datos del sistema.     |  |
| REQUERIMIENTO     | • RNF01   |  |
| NO FUNCIONAL      | • RNF02   |  |
|                   | • RNF03   |  |
|                   | • RNF04   |  |
|                   | • RNF05   |  |

|            | • | RNF06 |
|------------|---|-------|
| PRIORIDAD: |   |       |

# 3.2.4 REQUERIMIENTO 4

| IDENTIFICACION    | RF04                                       |
|-------------------|--|
| DEL REQUERIMIENTO |  |
| NOMBRE DEL        | ACTUALIZAR DATOS DE USUARIO                |
| REQUERIMIENTO     |  |
| CARACTERISTICAS   | El usuario podrá actualizar los datos      |
|                   | proporcionados en el registro.             |
| DESCRIPCION DEL   | Se modificarán los datos del usuario como  |
| REQUERIMIENTO     | Nombre                                     |
|                   | Completo, Correo Electrónico y Contraseña. |
| REQUERIMIENTO     | • RNF01                                    |
| NO FUNCIONAL      | • RNF02                                    |
|                   | • RNF03                                    |
|                   | • RNF04                                    |
|                   | • RNF05                                    |
|                   | • RNF06                                    |
| PRIORIDAD:        | ALTA                                       |

# 3.2.5 REQUERIMIENTO 5

| IDENTIFICACION    | RF05  |  |
|-------------------|---|--|
| DEL REQUERIMIENTO |   |  |
| NOMBRE DEL        | Búsqueda de Productos.                                      |  |
| REQUERIMIENTO     |   |  |
| CARACTERISTICAS   | El usuario tendrá la opción de hacer su búsqueda del        |  |
|                   | producto que desee.   |  |
| DESCRIPCION DEL   | El sistema ofrecerá una herramienta de búsqueda que         |  |
| REQUERIMIENTO     | posibilitará a los usuarios ubicar productos según su       |  |
|                   | categoría como sudaderas, tenis y chaquetas, color o nombre |  |
|                   | de producto   |  |
| REQUERIMIENTO     | RNF01   |  |
| NO FUNCIONAL      | RNF02   |  |
|                   | RNF03   |  |
|                   | RNF04   |  |
|                   | RNF05   |  |
|                   | RNF06   |  |
| PRIORIDAD:        |   |  |

# 3.2.6 REQUERIMIENTO 6.

| IDENTIFICACION    | RF06 |
|-------------------|------|
| DEL REQUERIMIENTO |      |

| NOMBRE DEL      | GESTIONAR CARRITO DE COMPRAS                                 |  |
|-----------------|--|--|
| REQUERIMIENTO   |  |  |
| CARACTERISTICAS | La interfaz debe ser clara y permitir ajustes de             |  |
|                 | cantidad, actualizando, insertando y eliminando productos en |  |
|                 | el carrito en tiempo real.                                   |  |
| DESCRIPCION DEL | Permite al administrador seleccionar y añadir,               |  |
| REQUERIMIENTO   | actualizar y eliminar productos a un carrito de compras de   |  |
|                 | manera eficiente   |  |
| REQUERIMIENTO   | • RNF01  |  |
| NO FUNCIONAL    | • RNF02  |  |
|                 | • RNF03  |  |
|                 | • RNF04  |  |
|                 | • RNF05  |  |
|                 | • RNF06  |  |

# 3.2.7 REQUERIMIENTO 7.

| IDENTIFICACION | RF07                                    |
|----------------|---|
| DEL            |   |
| REQUERIMIENTO  |   |
| NOMBRE DEL     | Visualización de Detalles del Producto. |
| REQUERIMIENTO  |   |

|    | CARACTERISTICAS | Cada usuario tendrá la capacidad de ver cada articulo       |
|----|-----------------|---|
|    |                 | disponible.   |
|    | DESCRIPCION DEL | El sistema exhibirá información detallada de los            |
|    | REQUERIMIENTO   | productos, incluyendo su denominación, descripción, costo,  |
|    |                 | imágenes, disponibilidad tallas, variedad de colores, entre |
|    |                 | otros.  |
|    | REQUERIMIENTO   | RNF01   |
| NO |                 | RNF02   |
|    | FUNCIONAL       | RNF03   |
|    |                 | RNF04   |
|    |                 | RNF05   |
|    |                 | RNF06   |
|    | ALTA            |   |

### 3.2.8 REQUERIMIENTO 8.

| IDENTIFICACION    | RF08                         |
|-------------------|------------------------------|
| DEL REQUERIMIENTO |                              |
| NOMBRE DEL        | Diligenciar lugar de destino |
| REQUERIMIENTO     |                              |

| CARACTERISTICAS | El sistema debe permitir a los usuarios diligenciar           |
|-----------------|---|
|                 | lugares de destino ya registrados o disponibles, con          |
|                 | información detallada sobre cada uno.                         |
| DESCRIPCION DEL | Permite a los usuarios diligenciar la información de          |
| REQUERIMIENTO   | destinos en el sistema de manera eficiente. Los usuarios      |
|                 | pueden consultar destinos existentes, modificar sus detalles, |
|                 | o agregar nuevos lugares.                                     |
| REQUERIMIENTO   | • RNF01   |
| NO FUNCIONAL    | • RNF02   |
|                 | • RNF03   |
|                 | • RNF04   |
|                 | • RNF05   |
|                 | • RNF06   |
| PRIORIDAD:      |   |

# 3.2.9 REQUERIMIENTO 9.

| IDENTIFICACION    | RF09                      |
|-------------------|---------------------------|
| DEL REQUERIMIENTO |                           |
| NOMBRE DEL        | Seleccionar forma de pago |
| REQUERIMIENTO     |                           |

| CARACTERISTICAS | El sistema ofrecerá diversas opciones de pago, como           |
|-----------------|---|
|                 | tarjeta de crédito, débito, transferencia bancaria, efectivo, |
|                 | etc, para que el usuario pueda elegir la más conveniente.     |
| DESCRIPCION DEL | Permite a los usuarios elegir entre varias opciones de        |
| REQUERIMIENTO   | pago durante el proceso de compra. La interfaz debe ser       |
|                 | intuitiva y validar la información ingresada para asegurar su |
|                 | precisión y seguridad. Los cambios en la selección deben      |
|                 | actualizarse en tiempo real, y el sistema debe garantizar la  |
|                 | seguridad de la información de pago y ofrecer                 |
|                 | confirmaciones claras.  |
| REQUERIMIENTO   | • RNF01   |
| NO FUNCIONAL    | • RNF02   |
|                 | • RNF03   |
|                 | • RNF04   |
|                 | • RNF05   |
|                 | • RNF06   |
| PRIORIDAD:      |   |

# 3.2.10 REQUERIMIENTO 10.

| IDENTIFICACION | RF10 |
|----------------|------|
| DEL            |      |

| REQUERIMIENTO   |  |
|-----------------|--|
| NOMBRE DEL      | Confirmación de Compra.                                    |
| REQUERIMIENTO   |  |
| CARACTERISTICAS | Después de completar el pago, los usuarios obtendrán       |
|                 | una confirmación de su compra.                             |
| DESCRIPCION DEL | Después de la transacción, el sistema desplegará una       |
| REQUERIMIENTO   | confirmación de compra que resumirá los artículos          |
|                 | adquiridos, el reporte total abonado, la dirección para el |
|                 | envió y la estimación de fecha de entrega en un pdf para   |
|                 | descargar.   |
| REQUERIMIENTO   | RNF01  |
| NO              | RNF02  |
| FUNCIONAL       | RNF03  |
|                 | RNF04  |
|                 | RNF05  |
|                 | RNF06  |
| ALTA            |  |

### **3.2.11 REQUERIMIENTO 11.**

| IDENTIFICACION    | RF11 |
|-------------------|------|
| DEL REQUERIMIENTO |      |

| NOMBRE DEL      | Modificar cantidad de stock                                     |
|-----------------|---|
| REQUERIMIENTO   |   |
| CARACTERISTICAS | Debe validar los datos ingresados, reflejar los                 |
|                 | cambios en tiempo real, y mantener un historial de              |
|                 | modificaciones. La funcionalidad debe asegurar la               |
|                 | persistencia de datos y contar con soporte técnico adecuado.    |
| DESCRIPCION DEL | Permite al administrador ajustar la cantidad de                 |
| REQUERIMIENTO   | inventario disponible en el sistema. La interfaz debe facilitar |
|                 | la entrada y modificación de cantidades de stock. Los           |
|                 | cambios deben actualizarse en tiempo real en el sistema y       |
|                 | reflejarse en todas las áreas relevantes.                       |
| REQUERIMIENTO   | • RNF01   |
| NO FUNCIONAL    | • RNF02   |
|                 | • RNF03   |
|                 | • RNF04   |
|                 | • RNF05   |
|                 | • RNF06   |
| PRIORIDAD:      |   |

# 3.2.12 REQUERIMIENTO 12.

| IDENTIFICACION    | RF12 |
|-------------------|------|
| DEL REQUERIMIENTO |      |

| NOMBRE DEL      | Insertar productos  |
|-----------------|---|
| REQUERIMIENTO   |   |
| CARACTERISTICAS | Se debe proporcionar id del producto, nombre,             |
|                 | descripción, precio e id categoría para insertar un nuevo |
|                 | producto.   |
| DESCRIPCION DEL | permite al administrador agregar productos al sistema     |
| REQUERIMIENTO   | a través de un formulario intuitivo.                      |
| REQUERIMIENTO   | • RNF01   |
| NO FUNCIONAL    | • RNF02   |
|                 | • RNF03   |
|                 | • RNF04   |
|                 | • RNF05   |
|                 | • RNF06   |
| PRIORIDAD:      |   |

# **3.2.13 REQUERIMIENTO 13.**

| IDENTIFICACION    | RF13  |
|-------------------|---|
| DEL REQUERIMIENTO |   |
| NOMBRE DEL        | Actualizar productos                                    |
| REQUERIMIENTO     |   |
| CARACTERISTICAS   | Debe ofrecer una interfaz clara y accesible para editar |
|                   | la información del producto, permitiendo a los usuarios |

|                 | modificar detalles como proporcionar id del producto, |
|-----------------|---|
|                 | nombre, descripción, precio e id categoría.           |
| DESCRIPCION DEL | permite a los usuarios autorizados modificar la       |
| REQUERIMIENTO   | información de un producto existente en el sistema.   |
| REQUERIMIENTO   | • RNF01   |
| NO FUNCIONAL    | • RNF02   |
|                 | • RNF03   |
|                 | • RNF04   |
|                 | • RNF05   |
|                 | • RNF06   |
| PRIORIDAD:      | 1   |

# **3.2.14 REQUERIMIENTO 14.**

| IDENTIFICACION    | RF14  |
|-------------------|---|
| DEL REQUERIMIENTO |   |
| NOMBRE DEL        | Eliminar productos  |
| REQUERIMIENTO     |   |
| CARACTERISTICAS   | Debe permitir a los usuarios seleccionar el producto  |
|                   | que desean eliminar, a menudo mediante una búsqueda o navegación en una lista de productos. |

| DESCRIPCION DEL | permite a los usuarios autorizados eliminar productos         |
|-----------------|---|
| REQUERIMIENTO   | del sistema de manera efectiva. La interfaz debe facilitar la |
|                 | selección y eliminación del producto, incluyendo una          |
|                 | confirmación para evitar errores accidentales. La eliminación |
|                 | debe reflejarse de inmediato en el sistema                    |
| REQUERIMIENTO   | • RNF01   |
| NO FUNCIONAL    | • RNF02   |
|                 | • RNF03   |
|                 | • RNF04   |
|                 | • RNF05   |
|                 | • RNF06   |
| PRIORIDAD:      |   |

### 3.3 REQUISITOS DE RENDIMIENTO.

El sistema deberá responder a las solicitudes del usuario (como agregar al carrito, ver productos, etc.) en un tiempo máximo de 3 segundos bajo condiciones normales.

La aplicación móvil y la web deberán poder atender a un mínimo de 100 usuarios concurrentes sin degradación del rendimiento.

El servidor deberá procesar hasta 200 transacciones por hora sin errores.

La disponibilidad del sistema deberá ser de al menos 99% mensual, excluyendo mantenimientos programados.

Las consultas a la base de datos no deberán tardar más de 1 segundo en promedio.

### 3.4 RESTRICCIONES DE DISEÑO.

El backend será desarrollado exclusivamente en PHP usando PDO para conexión a MySQL.

El frontend será desarrollado en React Native.

Solo se mostrará contenido en idioma español.

#### 3.5 ATRIBUTOS DEL SISTEMA.

### REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.

| IDENTIFICACION | N RNF1          |
|----------------|-----------------|
| DEL            |                 |
| REQUERIMIENTO  | 0               |
| NOMBRE DEL     | Disponibilidad. |
| REQUERIMIENT   | 0               |

|    | CARACTERISTICAS | Los usuarios deben poder acceder al sistema en          |
|----|-----------------|---|
|    |                 | cualquier momento y desde cualquier lugar.              |
|    | DESCRIPCION DEL | Para asegurar que el servicio este siempre disponible   |
|    | REQUERIMIENTO   | se empleara una distribución de tiempos en el cual se   |
|    |                 | programaran unos intervalos mínimos de inactividad para |
|    |                 | realizar el respectivo mantenimiento.                   |
|    | REQUERIMIENTO   | RNF01   |
| NO |                 | RNF02   |
|    | FUNCIONAL       | RNF03   |
|    |                 | RNF04   |
|    |                 | RNF05   |
|    |                 | RNF06   |
|    | ALTA            |   |

| IDENTIFICACIO | ON RNF02   |
|---------------|--|
| DEL           |  |
| REQUERIMIEN   | TTO  |
| NOMBRE DEL    | Usabilidad.  |
| REQUERIMIEN   | ТО   |
| CARACTERIST   | ICAS La interfaz estará diseñada para ser amigable y         |
|               | facilitar la experiencia del usuario.                        |
| DESCRIPCION   | DEL La interfaz de usuario será fácil de usar y centrada en  |
| REQUERIMIEN   | la experiencia del usuario, reduciendo al mínimo la cantidad |

|    |               | de pasos requeridos para realizar acciones y ofreciendo |
|----|---------------|---|
|    |               | retroalimentación clara en todo momento.                |
|    | REQUERIMIENTO | RNF01   |
| NO |               | RNF02   |
|    | FUNCIONAL     | RNF03   |
|    |               | RNF04   |
|    |               | RNF05   |
|    |               | RNF06   |
|    | ALTA          |   |

|     | IDENTIFICACION  | RNF03   |
|-----|-----------------|---|
| DEL |                 |   |
|     | REQUERIMIENTO   |   |
|     | NOMBRE DEL      | Seguridad.  |
|     | REQUERIMIENTO   |   |
|     | CARACTERISTICAS | Es imperativo que el sistema asegure la protección de       |
|     |                 | la información del usuario.                                 |
|     | DESCRIPCION DEL | El sistema incorporara una seguridad, como el               |
|     | REQUERIMIENTO   | cifrado de datos, la autenticidad de dos pasos y el         |
|     |                 | cumplimiento de normas de seguridad, para las transacciones |
|     |                 | o pagos con tarjeta.  |
|     | REQUERIMIENTO   | RNF01   |
| NO  |                 | RNF02   |

| FUNCIONAL | RNF03 |  |
|-----------|-------|--|
|           | RNF04 |  |
|           | RNF05 |  |
|           | RNF06 |  |
| ALTA      |       |  |

|     | IDENTIFICACION  | RNF04  |
|-----|-----------------|--|
| DEL |                 |  |
|     | REQUERIMIENTO   |  |
|     | NOMBRE DEL      | Escalabilidad.   |
|     | REQUERIMIENTO   |  |
|     | CARACTERISTICAS | El sistema deberá tener la capacidad de expandirse         |
|     |                 | para gestionar un aumento en la cantidad de usuarios y     |
|     |                 | operaciones.   |
|     | DESCRIPCION DEL | La estructura del sistema se diseñará para expandirse,     |
|     | REQUERIMIENTO   | lo que facilitará la incorporación de recursos adicionales |
|     |                 | cuando sea requerido para atender el incremento de la      |
|     |                 | demanda.   |
|     | REQUERIMIENTO   | RNF01  |
| NO  |                 | RNF02  |
|     | FUNCIONAL       | RNF03  |
|     |                 | RNF04  |
|     |                 | RNF05  |

|      | RNF06 |
|------|-------|
| ALTA |       |

|     | IDENTIFICACION  | RNF05  |
|-----|-----------------|--|
| DEL |                 |  |
| DEL |                 |  |
|     | REQUERIMIENTO   |  |
|     | NOMBRE DEL      | Seguridad del Pago.  |
|     | REQUERIMIENTO   |  |
|     | CARACTERISTICAS | Es esencial que el sistema asegure la protección de            |
|     |                 | las transacciones de pago.                                     |
|     | DESCRIPCION DEL | Para asegurar la confidencialidad de la información            |
|     | REQUERIMIENTO   | de pago durante la transferencia, se emplearán protocolos de   |
|     |                 | seguridad convencionales. Además, se seguirán                  |
|     |                 | estrictamente los estándares de seguridad de la industria para |
|     |                 | la gestión de datos de tarjetas crédito.                       |
|     | REQUERIMIENTO   | RNF01  |
| NO  |                 | RNF02  |
|     | FUNCIONAL       | RNF03  |
|     |                 | RNF04  |
|     |                 | RNF05  |
|     |                 | RNF06  |
|     | ALTA            |  |

|     | IDENTIFICACION  | RNF06   |
|-----|-----------------|---|
|     |                 |   |
| DEL |                 |   |
|     |                 |   |
|     | REQUERIMIENTO   |   |
|     | NOMBRE DEL      | D 11 1  |
|     | NOMBRE DEL      | Rendimiento.  |
|     | REQUERIMIENTO   |   |
|     | REQUERIMIENTO   |   |
|     | CARACTERISTICAS | El sistema debe ser ágil y eficaz al procesar               |
|     |                 |   |
|     |                 | solicitudes.  |
|     |                 |   |
|     | DESCRIPCION DEL | Sel llevara a cabo pruebas de carga y rendimiento           |
|     | DEOLIEDIMIENTO  | 1   |
|     | REQUERIMIENTO   | para asegurar que el sistema pueda gestionar sin            |
|     |                 | inconvenientes, sin experimentar una disminución notable en |
|     |                 | su eficacia.  |
|     |                 |   |
|     | REQUERIMIENTO   | RNF01   |
| NO  |                 | RNF02   |
| NO  |                 | KINFU2  |
|     | FUNCIONAL       | RNF03   |
|     |                 | RNF04   |
|     |                 |   |
|     |                 | RNF05   |
|     |                 | RNF06   |
|     |                 | 100   |
|     | ALTA            |   |
|     |                 |   |

### 4. APENDICES.