



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL  
CARRERA DE COMPUTACIÓN**

**ANÁLISIS DE LA INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS FORMATIVOS BASADOS EN  
INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA PARA MEJORAR LA EFICACIA DEL PROCESO  
DE APRENDIZAJE EN EL LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS EN DESARROLLO DE  
SOFTWARE**

Anexos – casos de estudio generados producto de la investigación y análisis

AUTOR: JOEL ALEXANDER DE LA ROSA ZAMBRANO

Guayaquil – Ecuador

2024

## **Índice**

<b>1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Objetivo del Curso .....</b>	<b>3</b>
<b>3. CONTENIDO A .....</b>	<b>4</b>
<b>4. CONTENIDO B.....</b>	<b>18</b>

## **1. Introducción**

Este documento presenta dos casos de estudio diseñados para enseñar a los estudiantes los fundamentos del levantamiento de requerimientos en ingeniería de software. Estos casos de estudio están específicamente dirigidos a estudiantes que no tienen conocimientos previos en esta área. A través de estos casos, se busca proporcionar una comprensión práctica y teórica de cómo identificar, documentar y gestionar los requerimientos de un proyecto de software. Los casos de estudio se han desarrollado para ser utilizados como material educativo.

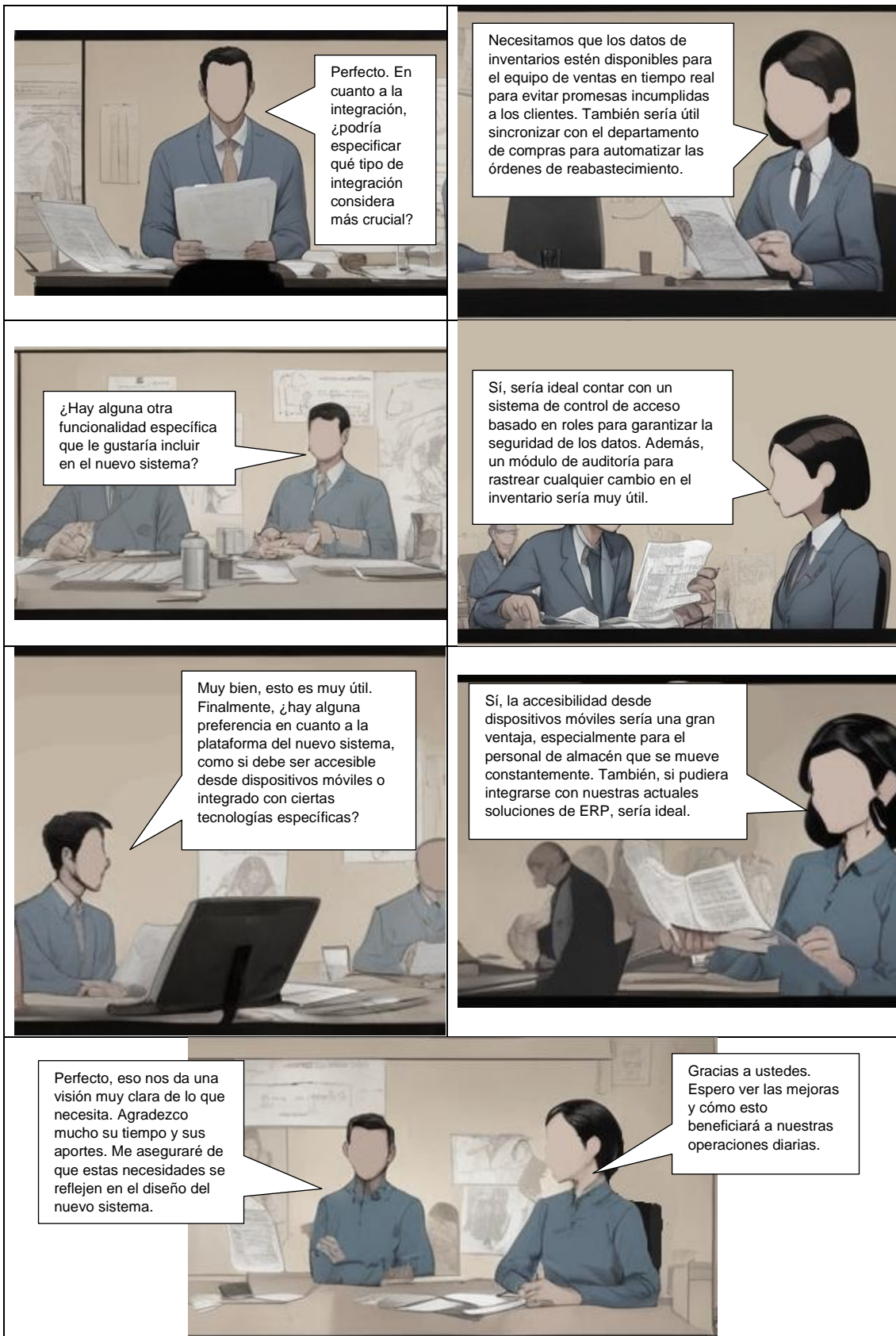
## **2. Objetivo del Curso**

- Introducir los Conceptos Básicos de Levantamiento de Requerimientos:
- Desarrollar Habilidades en Identificación de Requerimientos Funcionales y No Funcionales:
- Fomentar la Documentación Clara y Precisa:
- Mostrar al Estudiante el Uso de la Comunicación Efectiva:
- Aplicar Técnicas de Validación y Verificación

### 3. CONTENIDO A

**Table 1.** Conversación entre la gerente de inventarios y los analistas de requerimientos.





# Documento de Requerimientos para el Nuevo Sistema de Gestión de Inventarios

1.0.0.v

## 1. Introducción

El presente documento detalla los requisitos para la creación de un nuevo sistema de gestión de inventarios para la empresa XYZ. Este proyecto busca implementar un sistema desde cero que se ajuste a las necesidades actuales y futuras del negocio, optimizando la eficiencia y precisión del manejo de inventarios.

## 2. Descripción de la Empresa

**Nombre:** XYZ S.A.

**Sector:** Distribución y Venta de Productos Electrónicos

**Ubicación:** Oficinas Centrales en Ciudad X, Operaciones en todo el país

La empresa XYZ se dedica a la distribución y venta de productos electrónicos, con una red de almacenes en varias ciudades del país. Actualmente, no cuenta con un sistema automatizado para la gestión de inventarios, lo que genera errores y demoras en las operaciones.

## 3. Objetivos del Proyecto

- Mejorar la precisión en el seguimiento de inventarios.
- Reducir el tiempo de procesamiento de pedidos.
- Minimizar los errores de inventario.
- Integrar el sistema con otras áreas del negocio (ventas, compras, contabilidad).
- Facilitar la toma de decisiones a través de reportes y análisis en tiempo real.

## 4. Stakeholders

- **Gerente de Inventarios:** Responsable del control y manejo de inventarios.
- **Personal de Almacén:** Encargados de la manipulación física de los productos.
- **Equipo de Ventas:** Necesitan acceso a información precisa de inventarios para gestionar pedidos.
- **Departamento de Compras:** Requieren datos actualizados para realizar compras de reabastecimiento.
- **Departamento de TI:** Encargados de la implementación y mantenimiento del sistema.
- **Clientes:** Usuarios finales que se benefician de un servicio eficiente y preciso.

<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GP-01</b>
<b>NOMBRE:</b>	GESTIÓN DE PRODUCTOS
<b>OBJETIVO:</b>	Permitir la creación, modificación y eliminación de registros de productos, así como la asignación de códigos de barras y la clasificación por categorías.
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe permitir gestionar el inventario de productos, incluyendo la capacidad de agregar nuevos productos, editar información existente y eliminar productos obsoletos. También debe permitir la asignación de códigos de barras únicos a cada producto y la clasificación de productos por categorías y subcategorías. Los campos que se registrarán son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Código de Producto (20 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Nombre del Producto (50 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Stock (entero, obligatorio)</li> <li>- Precio Unitario (decimal, obligatorio)</li> <li>- Categoría (50 caracteres)</li> <li>- Subcategoría (50 caracteres)</li> <li>- Proveedor (50 caracteres)</li> <li>- Código de Barras (15 caracteres, obligatorio)</li> </ul>
<b>PRECONDICIÓN:</b>	El usuario debe tener permisos de administrador o gestor de inventarios para acceder a las funcionalidades de gestión de productos.
<b>POSCONDICIÓN:</b>	Los productos deben ser correctamente actualizados en la base de datos, y la información debe estar disponible para otros módulos del sistema (ventas, compras, etc.).
<b>STAKEHOLDERS:</b>	Gerente de Inventarios, Personal de Almacén, Departamento de TI
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Líder:</b> Carlos Ramírez

<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GP-02</b>
<b>NOMBRE:</b>	CONTROL DE INVENTARIOS
<b>OBJETIVO:</b>	Facilitar el seguimiento y control del inventario de productos en tiempo real, reduciendo errores y mejorando la eficiencia operativa.
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe permitir el control y seguimiento del inventario de productos en tiempo real, incluyendo la capacidad de verificar el stock disponible, registrar entradas y salidas de productos, y generar reportes de inventario. Los campos que se registrarán son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Código de Producto (20 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Nombre del Producto (50 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Stock Inicial (entero, obligatorio)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entradas de Producto (entero, obligatorio)</li> <li>- Salidas de Producto (entero, obligatorio)</li> <li>- Stock Actual (entero, obligatorio)</li> <li>- Fecha de Registro (fecha, obligatorio)</li> <li>- Usuario Responsable (50 caracteres, obligatorio)</li> </ul>
<b>PRECONDICIÓN:</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos central y los usuarios deben tener los permisos adecuados para registrar y modificar entradas y salidas de inventario.
<b>POSCONDICIÓN:</b>	El inventario debe estar actualizado en tiempo real, y los reportes generados deben reflejar con precisión el estado actual del inventario.
<b>STAKEHOLDERS:</b>	Gerente de Inventarios, Personal de Almacén, Departamento de Compras, Departamento de Ventas, Departamento de TI
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Líder:</b> Carlos Ramírez

<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GP-03</b>
<b>NOMBRE:</b>	PROCESAMIENTO DE PEDIDOS
<b>OBJETIVO:</b>	Automatizar y optimizar el procesamiento de pedidos para mejorar la eficiencia y reducir errores en la gestión de pedidos de clientes.
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Ventas
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe permitir el procesamiento automatizado de pedidos, incluyendo la creación, modificación, y seguimiento de pedidos de clientes, así como la actualización automática del inventario al registrar las ventas. Los campos que se registrarán son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Código de Pedido (20 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Fecha de Pedido (fecha, obligatorio)</li> <li>- Cliente (50 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Productos y Cantidades (lista, obligatorio)</li> <li>- Estado del Pedido ((nuevo, en proceso, completado, cancelado), obligatorio)</li> <li>- Total del Pedido (decimal, obligatorio)</li> <li>- Usuario Responsable (50 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Notas Adicionales (200 caracteres)</li> </ul>
<b>PRECONDICIÓN:</b>	El sistema debe estar integrado con la base de datos de clientes y productos, y los usuarios deben tener los permisos adecuados para registrar y modificar pedidos.
<b>POSCONDICIÓN:</b>	El inventario se actualizará automáticamente al completar un pedido, y se generarán notificaciones para el personal correspondiente sobre el estado de los pedidos.
<b>STAKEHOLDERS:</b>	Gerente de Ventas, Personal de Ventas, Personal de Almacén, Departamento de TI
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Líder:</b> Carlos Ramírez



<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GP-04</b>
<b>NOMBRE:</b>	INTEGRACIÓN CON OTROS SISTEMAS
<b>OBJETIVO:</b>	Facilitar la comunicación y transferencia de datos entre el sistema de gestión de inventarios y otros sistemas internos y externos para mejorar la eficiencia operativa y la precisión de la información.
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe integrarse con otros sistemas como ERP, CRM, y sistemas de compras y ventas. Esto incluye la capacidad de intercambiar datos en tiempo real sobre inventarios, pedidos, y reabastecimientos. Los campos que se registrarán y/o sincronizarán son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Código de Producto (20 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Nombre del Producto (50 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Stock (entero, obligatorio)</li> <li>- Precio de Venta (decimal, obligatorio)</li> <li>- Datos del Cliente ((nombre, contacto, historial de compras), obligatorio)</li> <li>- Órdenes de Compra y Venta ((detalles de la transacción, fechas, cantidades), obligatorio)</li> <li>- Estado de Pagos ((pendiente, completado) , obligatorio)</li> </ul>
<b>PRECONDICIÓN:</b>	Los otros sistemas deben tener interfaces abiertas o APIs disponibles para permitir la integración, y los usuarios deben contar con los permisos necesarios para acceder a la información compartida.
<b>POSCONDICIÓN:</b>	Los datos estarán sincronizados entre los sistemas en tiempo real, reduciendo duplicaciones y errores, y mejorando la capacidad de respuesta ante cambios en el inventario o pedidos.
<b>STAKEHOLDERS:</b>	Gerente de Inventarios, Departamento de TI, Personal de Ventas, Personal de Compras, Departamento de Finanzas
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Líder:</b> Carlos Ramírez

<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GP-05</b>
<b>NOMBRE:</b>	REPORTES Y ANÁLISIS
<b>OBJETIVO:</b>	Proporcionar herramientas avanzadas de reportes y análisis para monitorear y evaluar el rendimiento del inventario, identificar tendencias y tomar decisiones informadas.
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe ofrecer la capacidad de generar diversos reportes y realizar análisis detallados sobre el inventario. Los reportes incluirán, pero no se limitarán a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de Stock Actual (productos, cantidades, ubicación)</li> <li>- Reporte de Productos con Bajo Stock (productos que necesitan reabastecimiento)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de Rotación de Inventario (frecuencia de movimiento de productos)</li> <li>- Reporte de Ventas por Producto (productos más vendidos, ingresos generados)</li> <li>- Informe de Órdenes de Compra y Venta (detalles de transacciones, fechas, cantidades)</li> <li>- Análisis de Desempeño del Proveedor (tiempos de entrega, cumplimiento de pedidos)</li> </ul> <p>Los campos clave para estos reportes incluirán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Código de Producto (20 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Nombre del Producto (50 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Stock (entero, obligatorio)</li> <li>- Cantidad Vendida (entero, obligatorio)</li> <li>- Precio de Venta (decimal, obligatorio)</li> <li>- Fechas de Transacciones (fecha, obligatorio)</li> <li>- Proveedor ((nombre, contacto, historial de desempeño) , obligatorio)</li> </ul>
<b>PRECONDICIÓN:</b>	El sistema debe estar completamente implementado y contar con datos actualizados para generar reportes precisos. Los usuarios deben tener los permisos necesarios para acceder a las funcionalidades de reporte y análisis.
<b>POSCONDICIÓN:</b>	Los reportes serán generados de manera eficiente, proporcionando información valiosa para la toma de decisiones estratégicas. Los usuarios podrán acceder a los reportes en tiempo real y exportarlos en varios formatos (PDF, Excel, etc.).
<b>STAKEHOLDERS:</b>	Gerente de Inventarios, Departamento de Ventas, Personal de Compras, Dirección Financiera, Analistas de Datos
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Líder:</b> Carlos Ramírez

<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GP-06</b>
<b>NOMBRE:</b>	INTERFAZ DE USUARIO
<b>OBJETIVO:</b>	Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para mejorar la experiencia del usuario y aumentar la eficiencia en la gestión del inventario.
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>La interfaz de usuario debe ser clara, fácil de navegar y accesible para todos los niveles de usuarios, desde operarios de almacén hasta gerentes. Debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panel de Control Personalizable (widgets y accesos rápidos a funciones clave)</li> <li>- Menús Desplegables y Barras de Navegación Intuitivas</li> <li>- Formularios de Entrada de Datos Simples y Claros (con validaciones en tiempo real)</li> <li>- Búsqueda y Filtros Avanzados (para localizar rápidamente productos y transacciones)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Notificaciones y Alertas Visuales (para eventos críticos como bajo stock, pedidos pendientes)</li> <li>- Acceso Móvil (interfaz responsive que funcione en dispositivos móviles)</li> <li>- Temas y Configuraciones de Accesibilidad (ajustes de color, tamaño de fuente, etc.)</li> </ul>
<b>PRECONDICIÓN:</b>	El diseño de la interfaz debe ser desarrollado y probado con la participación de usuarios representativos de diferentes roles. Debe cumplirse con las normas de accesibilidad y usabilidad estándar.
<b>POSCONDICIÓN:</b>	Los usuarios serán capaces de utilizar el sistema de manera eficiente, con una curva de aprendizaje mínima. La interfaz debe facilitar la rápida adopción y el uso continuo del sistema, mejorando la satisfacción del usuario.
<b>STAKEHOLDERS:</b>	Gerente de Inventarios, Personal de Almacén, Departamento de Ventas, Departamento de Compras, Equipo de TI
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Líder:</b> Carlos Ramírez

<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GP-07</b>
<b>NOMBRE:</b>	NOTIFICACIONES
<b>OBJETIVO:</b>	Implementar un sistema de notificaciones para alertar a los usuarios sobre eventos críticos y mantenerlos informados en tiempo real.
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe enviar notificaciones automáticas para los siguientes eventos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bajo Stock:</b> Alerta cuando un producto alcanza el nivel mínimo de stock definido.</li> <li>- <b>Pedidos Pendientes:</b> Notificación sobre pedidos que requieren atención inmediata.</li> <li>- <b>Recepción de Mercancías:</b> Alerta cuando se reciben nuevos productos en el almacén.</li> <li>- <b>Incidencias en el Inventario:</b> Notificación de cualquier discrepancia detectada en el inventario.</li> <li>- <b>Órdenes de Compra Automáticas:</b> Confirmación de órdenes de compra generadas automáticamente.</li> </ul> <p>Las notificaciones deben ser enviadas vía email y mensajes dentro de la aplicación, con opciones para recibir alertas en dispositivos móviles.</p>
<b>PRECONDICIÓN:</b>	Configuración inicial de los umbrales de notificación y preferencias de comunicación por cada usuario. Integración con el sistema de gestión de usuarios y roles para garantizar que las notificaciones se envíen a las personas adecuadas.
<b>POSCONDICIÓN:</b>	Los usuarios estarán informados en tiempo real sobre eventos críticos, lo que permitirá una gestión más proactiva del inventario y mejorará la capacidad de respuesta ante situaciones urgentes.

<b>STAKEHOLDERS:</b>	Gerente de Inventarios, Personal de Almacén, Departamento de Ventas, Departamento de Compras, Equipo de TI
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Líder:</b> Carlos Ramírez

<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GQ-01</b>
<b>NOMBRE:</b>	Rendimiento del Sistema
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	El sistema debe ser capaz de manejar al menos 1000 transacciones concurrentes sin degradar el rendimiento. El tiempo de respuesta para cualquier consulta o transacción no debe exceder los 2 segundos en condiciones de carga máxima. El sistema debe estar optimizado para garantizar que las operaciones de búsqueda y actualización en la base de datos se realicen de manera eficiente, utilizando índices y otras técnicas de optimización. Además, debe realizar pruebas de carga y estrés para garantizar el cumplimiento de estos requisitos.
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Senior:</b> Cristopher Tejada

<b>ID REQUERIMIENTO:</b>	<b>GQ-02</b>
<b>NOMBRE:</b>	Acceso y Seguridad
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe implementar controles de acceso robustos y medidas de seguridad para proteger la información sensible y garantizar que solo usuarios autorizados puedan realizar ciertas acciones. Los requisitos específicos incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Autenticación:</b> Uso de autenticación multifactor (MFA) para todos los usuarios.</li> <li>- <b>Autorización:</b> Control de acceso basado en roles (RBAC) que define claramente qué acciones pueden realizar los usuarios según su rol (e.g., administrador, gerente, operador).</li> <li>- <b>Encriptación:</b> Todos los datos sensibles deben estar encriptados tanto en tránsito como en reposo utilizando protocolos seguros (e.g., TLS, AES-256).</li> <li>- <b>Auditoría:</b> Registro de todas las actividades del usuario en el sistema, incluyendo accesos, modificaciones, y eliminaciones de datos, para fines de auditoría y cumplimiento.</li> <li>- <b>Protección contra Intrusiones:</b> Implementación de sistemas de detección y prevención de intrusiones (IDS/IPS) para monitorear y bloquear actividades sospechosas.</li> </ul>
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Senior:</b> Cristopher Tejada

<b>ID REQUERIMIENTO:</b>	<b>GQ-03</b>
<b>NOMBRE:</b>	Escalabilidad
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe ser escalable para soportar el crecimiento futuro de la empresa. Los requisitos específicos de escalabilidad incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Escalabilidad Horizontal:</b> Capacidad para agregar más servidores para distribuir la carga de trabajo y mejorar el rendimiento.</li> <li>- <b>Escalabilidad Vertical:</b> Capacidad para mejorar el rendimiento del sistema aumentando los recursos de hardware (CPU, memoria) en los servidores existentes.</li> <li>- <b>Manejo de Usuarios Concurridos:</b> Soportar hasta 2000 usuarios concurrentes sin pérdida significativa de rendimiento.</li> <li>- <b>Incremento de Volumen de Datos:</b> Soportar un incremento anual de datos del 30% sin afectar el rendimiento del sistema.</li> <li>- <b>Balanceo de Carga:</b> Implementación de mecanismos de balanceo de carga para distribuir eficientemente las solicitudes entre los servidores disponibles.</li> <li>- <b>Automatización del Escalado:</b> Implementación de soluciones de auto-escalado para ajustar automáticamente los recursos del sistema en respuesta a los cambios en la carga de trabajo.</li> </ul>
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Senior:</b> Cristopher Tejada

<b>ID REQUERIMIENTO:</b>	<b>GQ-04</b>
<b>NOMBRE:</b>	Disponibilidad
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe ser altamente disponible para garantizar que esté operativo el 99.9% del tiempo. Los requisitos específicos de disponibilidad incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Alta Disponibilidad:</b> Implementación de arquitecturas redundantes y sistemas de respaldo para minimizar el tiempo de inactividad.</li> <li>- <b>Recuperación ante Desastres:</b> Implementación de planes de recuperación ante desastres que permitan la restauración completa del sistema en caso de fallos graves en un máximo de 4 horas.</li> <li>- <b>Mantenimiento Programado:</b> Realización de mantenimientos programados sin interrumpir el acceso a los</li> </ul>

	<p>usuarios, utilizando ventanas de mantenimiento y sistemas redundantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Monitoreo y Alerta:</b> Implementación de sistemas de monitoreo continuo y alertas en tiempo real para detectar y responder rápidamente a cualquier problema que afecte la disponibilidad del sistema.</li> <li>- <b>SLA (Acuerdo de Nivel de Servicio):</b> Garantía de cumplimiento de SLA con una disponibilidad mínima del 99.9%, documentando todos los eventos de tiempo de inactividad y las acciones correctivas tomadas.</li> <li>- <b>Backup Regular:</b> Realización de copias de seguridad automáticas y regulares de todos los datos críticos, con un sistema de restauración eficiente y probado periódicamente.</li> </ul>
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Senior:</b> Christopher Tejada

<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GQ-05</b>
<b>NOMBRE</b>	Usabilidad y Compatibilidad
<b>FUENTE</b>	Equipo de Ventas, Personal de Almacén
<b>PRIORIDAD</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN</b>	El sistema debe ofrecer una interfaz intuitiva y fácil de usar para el personal de almacén, con capacidad de acceso desde dispositivos móviles. Debe incluir control de acceso basado en roles para diferentes usuarios y funcionalidades de auditoría y rastreo de cambios. Se requerirá un manual de usuario detallado y capacitación para el personal. Además, debe ser compatible con diferentes dispositivos (PC, tablets, smartphones) y navegadores webs principales.
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Senior:</b> Christopher Tejada

# Acta de Reunión

## Fecha y Hora

- **Fecha:** 16 de julio de 2024
- **Hora de Inicio:** 10:00 AM
- **Hora de Finalización:** 11:30 AM

## Asistentes

- **Gerente de Inventarios:** María Gómez (Asistió)
- **Validador de Requerimientos:** Juan Pérez (Asistió)
- **Desarrollador Líder:** Carlos Ramírez (Asistió)
- **Analista de Negocios:** Laura Martínez (Asistió)
- **Jefe de IT:** Ricardo López (Asistió)

## Descripción de la Reunión

La reunión se llevó a cabo con el objetivo de validar los requerimientos hasta el momento del nuevo sistema de gestión de inventarios. Se revisaron tanto los requerimientos funcionales como no funcionales, y se discutieron ajustes y nuevas inclusiones según las necesidades del gerente de inventarios.

## Compromisos Fijados

Responsable	Fecha	Compromiso
Laura Martínez	20/04/2024	Revisar los requerimientos de accesibilidad móvil y seguridad para asegurar que cumplen con los estándares del departamento de IT.
Ricardo López	30/07/2024	Validar las especificaciones técnicas relacionadas con el rendimiento del sistema hasta el momento.
Carlos Ramírez	17/07/2024	Incorporar el campo de descripción del producto.

## Tabla de Revisión de Requerimientos

Requerimientos Revisados	Aceptados	Revisión	Eliminados	Agregados
6	5	1	0	0

## Resumen de Requerimientos Revisados

Gestión de productos (GP-01)	REVISAR
Control de inventarios (GP-02)	OK
Procesamiento de pedidos (GP-03)	OK
Rendimiento del sistema (GQ-01)	OK
Acceso y seguridad (GQ-02)	OK
Escalabilidad (GQ-03)	OK

# Documento de Requerimientos para el Nuevo Sistema de Gestión de Inventarios

1.1.0.v

## 1. Introducción

El presente documento detalla los requisitos para la creación de un nuevo sistema de gestión de inventarios para la empresa XYZ. Este proyecto busca implementar un sistema desde cero que se ajuste a las necesidades actuales y futuras del negocio, optimizando la eficiencia y precisión del manejo de inventarios.

## 2. Descripción de la Empresa

**Nombre:** XYZ S.A.

**Sector:** Distribución y Venta de Productos Electrónicos

**Ubicación:** Oficinas Centrales en Ciudad X, Operaciones en todo el país

La empresa XYZ se dedica a la distribución y venta de productos electrónicos, con una red de almacenes en varias ciudades del país. Actualmente, no cuenta con un sistema automatizado para la gestión de inventarios, lo que genera errores y demoras en las operaciones.

## 3. Objetivos del Proyecto

- Mejorar la precisión en el seguimiento de inventarios.
- Reducir el tiempo de procesamiento de pedidos.
- Minimizar los errores de inventario.
- Integrar el sistema con otras áreas del negocio (ventas, compras, contabilidad).
- Facilitar la toma de decisiones a través de reportes y análisis en tiempo real.

## 4. Stakeholders

- **Gerente de Inventarios:** Responsable del control y manejo de inventarios.
- **Personal de Almacén:** Encargados de la manipulación física de los productos.
- **Equipo de Ventas:** Necesitan acceso a información precisa de inventarios para gestionar pedidos.
- **Departamento de Compras:** Requieren datos actualizados para realizar compras de reabastecimiento.
- **Departamento de TI:** Encargados de la implementación y mantenimiento del sistema.
- **Clientes:** Usuarios finales que se benefician de un servicio eficiente y preciso.



<b>ID REQUERIMIENTO</b>	<b>GP-01</b>
<b>NOMBRE:</b>	GESTIÓN DE PRODUCTOS
<b>OBJETIVO:</b>	Permitir la creación, modificación y eliminación de registros de productos, así como la asignación de códigos de barras y la clasificación por categorías.
<b>FUENTE:</b>	Gerente de Inventarios
<b>PRIORIDAD:</b>	Alta
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El sistema debe permitir gestionar el inventario de productos, incluyendo la capacidad de agregar nuevos productos, editar información existente y eliminar productos obsoletos. También debe permitir la asignación de códigos de barras únicos a cada producto y la clasificación de productos por categorías y subcategorías. Los campos que se registrarán son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Código de Producto (20 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Nombre del Producto (50 caracteres, obligatorio)</li> <li>- Descripción del Producto (100 caracteres)</li> <li>- Stock (entero, obligatorio)</li> <li>- Precio Unitario (decimal, obligatorio)</li> <li>- Categoría (50 caracteres)</li> <li>- Subcategoría (50 caracteres)</li> <li>- Proveedor (50 caracteres)</li> <li>- Código de Barras (15 caracteres, obligatorio)</li> </ul>
<b>PRECONDICIÓN:</b>	El usuario debe tener permisos de administrador o gestor de inventarios para acceder a las funcionalidades de gestión de productos.
<b>POSCONDICIÓN:</b>	Los productos deben ser correctamente actualizados en la base de datos, y la información debe estar disponible para otros módulos del sistema (ventas, compras, etc.).
<b>STAKEHOLDERS:</b>	Gerente de Inventarios, Personal de Almacén, Departamento de TI
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>Desarrollador Líder:</b> Carlos Ramírez

## **4. CONTENIDO B**

¿Cuál es la función de la parroquia?

La parroquia tiene como función principal dar a conocer la palabra de Dios a los miembros de la comunidad; una forma de aquello es guiarlos a recibir los sagrados sacramentos como son Bautizo, Primera Comunión, Confirmación y Matrimonio.

Luego de esto se registra la información de los sacramentos en libros de la parroquia para poder ser emitidos cuando la comunidad lo requieran.

¿Cuál es su función exacta en la parroquia Cristo Rey?

Bueno, yo soy secretaria de la parroquia tengo algunas tareas, pero entre las principales esta atender a las personas que desean recibir algún sacramento o misa en particular, recepo los documentos de requisito y lo registro para llevar la agenda de cómo se van a llevar las ceremonias.

Cuando algún miembro de la comunidad requiera de la emisión de algún documento yo soy la persona encargada de podérselo facilitar.

¿Qué tipos de documentos se emite en la parroquia Cristo Rey?

La parroquia Cristo Rey emite todos los documentos de los sacramentos como son Bautizo, Primera Comunión, Confirmación y Matrimonio.

¿Cuál es el proceso para el registro de los documentos?

Una vez recibido algún sacramento como Bautizo, Primera Comunión, Confirmación y Matrimonio me encargo de llenar los datos de la persona involucrada en el correspondiente libro que ya tienen una plantilla definida para cada sacramento.

¿Se puede eliminar un documento?

El documento no se puede eliminar, en todo caso lo que si se hace es la anulación del documento en el caso que así lo requiera la persona, pero esto solo lo puede autorizar el sacerdote encargado de la parroquia

¿En qué consiste la anulación?

Una vez aprobado por el sacerdote se procede a tachar la hoja del libro donde se encuentre registrado.

¿Cómo se maneja la documentación en el caso de existir otras capillas en la parroquia?

En la documentación debe ir registrado el nombre de la capilla donde se realizó la ceremonia.

¿Qué pasa cuando hay varios sacerdotes en la parroquia?

Puede haber varios sacerdotes en la parroquia, pero solo hay uno encargado oficialmente de la misma, pero por lo general solo se asigna un sacerdote en la cada parroquia

¿Quién firma de manera oficial los documentos emitidos por la parroquia?

El documento es firmado por el sacerdote oficialmente encargado en este caso el Padre  
??????

¿Cuál es el nombre del sacerdote que se registra en el documento el nombre del sacerdote oficial o el nombre del sacerdote que realizó el sacramento?

Debe ir registrado el nombre del sacerdote que realiza el sacramento.

¿Se cobra por la emisión de los documentos?

¿Quién debe firmar el documento cuando el sacerdote oficial de la parroquia se encuentra ausente?

Cuando el sacerdote no se encuentra en la parroquia yo soy la encargada de firmar el documento

¿A qué hora y en qué días nos puede atender?

¿Qué sucede si un documento se pierde?

Eso no sucede, la plantilla de los documentos está en los libros, directamente ahí se registran no es posible que un documento se pierda.