

## EVIDENCIA

GA2-220501093-AA3-EV02: elaboración del informe de análisis con listas de chequeo para la validación de artefactos.

## INTEGRANTE

Deivy Julian Corredor Romero

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS Y  
DESARROLLO DE SOFTWARE FICHA

2977424.

9 de octubre de 2024.

## Introducción

En un mundo empresarial cada vez más competitivo, la gestión eficiente de los recursos es fundamental para alcanzar el éxito. Este proyecto tiene como objetivo el desarrollo de un sistema integral de gestión empresarial que abarque desde la administración de inventarios hasta la optimización de procesos de compra y venta. La necesidad de un enfoque organizado y sistemático se vuelve evidente, ya que la falta de control sobre los procesos puede resultar en ineficiencias, costos adicionales y, en última instancia, en la pérdida de oportunidades de negocio.

El sistema que proponemos busca resolver estas problemáticas al proporcionar una plataforma robusta y versátil que se adapte a las necesidades específicas de la empresa. A través de la implementación de funcionalidades que faciliten la gestión de usuarios, productos, proveedores y clientes, se pretende no solo mejorar la operatividad diaria, sino también proporcionar herramientas que permitan la toma de decisiones informadas y estratégicas.

Este proyecto no solo se basa en la tecnología, sino también en una filosofía de trabajo colaborativo y transparencia. Cada componente del sistema ha sido diseñado pensando en el usuario, buscando que la interacción sea intuitiva y eficiente. Así, nos proponemos construir un entorno donde todos los involucrados en la cadena de suministro y en la gestión de inventarios puedan operar con confianza, garantizando la calidad y disponibilidad de productos en todo momento.

A través de esta iniciativa, esperamos contribuir a la transformación digital de la empresa, permitiendo no solo una mejora en la gestión operativa, sino también una base sólida para el crecimiento y la innovación a futuro.

## Alcance

El presente proyecto tiene como finalidad desarrollar un sistema de gestión empresarial que abarque los siguientes aspectos:

### 1. Gestión de Inventarios:

- Controlar y monitorear el inventario en tiempo real en múltiples ubicaciones (sucursales y almacenes).
- Actualización automática de datos de inventario tras cada transacción.
- Generación de reportes de inventario por ubicación.

### 2. Gestión de Compras:

- Creación y seguimiento de órdenes de compra a proveedores.
- Verificación de recepción de productos, asegurando que cumplen con las especificaciones y cantidades solicitadas.
- Registro y seguimiento de órdenes de compra generadas.

3. **Gestión de Clientes y Proveedores:**
  - Centralización de información sobre clientes y proveedores, facilitando la comunicación y gestión de relaciones comerciales.
4. **Soporte Multilingüe:**
  - Implementación de una interfaz que soporte múltiples idiomas, permitiendo a los usuarios seleccionar su idioma preferido.
5. **Informes Personalizados:**
  - Generación de informes detallados que permitan la toma de decisiones estratégicas basadas en datos específicos del negocio.
6. **Seguridad y Protección de Datos:**
  - Implementación de estándares de encriptación y cumplimiento de normativas de protección de datos como GDPR.
  - Garantía de la integridad y seguridad de los datos registrados en el sistema.
7. **Interfaz de Usuario:**
  - Desarrollo de una interfaz intuitiva y fácil de usar, que reduzca el tiempo de aprendizaje y mejore la experiencia del usuario.
8. **Escalabilidad y Mantenimiento:**
  - Diseño del sistema para permitir su escalabilidad horizontal y vertical, así como la aplicación de actualizaciones y parches sin interrumpir el servicio.

## **Requisitos Funcionales**

1. **RF-01:** El sistema debe permitir la gestión y seguimiento de inventario en diferentes ubicaciones, incluyendo sucursales y almacenes.
2. **RF-02:** El sistema debe permitir a los administradores de compras generar y gestionar órdenes de compra a proveedores, incluyendo detalles como productos, cantidades, precios y fechas de entrega.
3. **RF-03:** El sistema debe permitir la verificación de recepción de productos de proveedores, asegurando que los productos entregados cumplen con las especificaciones y cantidades solicitadas.
4. **RF-04:** El sistema debe permitir la gestión de clientes y proveedores, facilitando la centralización de información y la comunicación.
5. **RF-05:** El sistema debe permitir la generación de informes personalizados con datos filtrados según criterios específicos de negocio.
6. **RF-06:** El sistema debe proporcionar soporte multilingüe, permitiendo a los usuarios seleccionar y cambiar el idioma de la interfaz.
7. **RF-07:** El sistema debe actualizar automáticamente los datos de inventario tras cada transacción realizada.
8. **RF-08:** El sistema debe permitir la comparación de cantidades y especificaciones recibidas con las órdenes de compra.
9. **RF-09:** El sistema debe generar reportes de discrepancias y notificar a los responsables en caso de irregularidades.

10. **RF-10:** El sistema debe garantizar la integridad y seguridad de los datos registrados, cumpliendo con normativas de protección de datos.
11. **RF-11:** El sistema debe ofrecer una interfaz intuitiva y fácil de usar, con un tiempo de aprendizaje de menos de 1 hora para un usuario promedio.
12. **RF-12:** El sistema debe permitir la configuración de roles y permisos granulares para los usuarios.
13. **RF-13:** El sistema debe permitir la recuperación de datos eliminados accidentalmente durante un período de 30 días.
14. **RF-14:** El sistema debe permitir la generación de reportes de inventario por ubicación.
15. **RF-15:** El sistema debe ser accesible desde dispositivos móviles (smartphones y tablets).
16. **RF-16:** El sistema debe permitir la integración con sistemas ERP existentes a través de APIs RESTful.
17. **RF-17:** El sistema debe garantizar la disponibilidad y accesibilidad 24/7, con un tiempo de inactividad máximo del 1% mensual.
18. **RF-18:** El sistema debe proporcionar soporte técnico 24/7 con tiempos de respuesta menores a 2 horas para incidencias críticas.
19. **RF-19:** El sistema debe permitir la configuración de alertas y notificaciones para acciones específicas dentro del sistema.
20. **RF-20:** El sistema debe permitir a los usuarios realizar búsquedas avanzadas dentro de los registros de inventario y compras.
21. **RF-21:** El sistema debe proporcionar la capacidad de generar copias de seguridad de los datos de manera segura y periódica.
22. **RF-22:** El sistema debe permitir la personalización de la interfaz de usuario para alinearse con la marca de la empresa.
23. **RF-23:** El sistema debe ofrecer redundancia geográfica para asegurar la continuidad del negocio en caso de desastres naturales.
24. **RF-24:** El sistema debe ofrecer tiempos de recuperación ante fallos menores a 30 minutos.
25. **RF-25:** El sistema debe cumplir con los estándares de accesibilidad WCAG 2.1 nivel AA.
26. **RF-26:** El sistema debe permitir la gestión y actualización de precios de los productos de manera sencilla.
27. **RF-27:** El sistema debe permitir a los usuarios acceder a tutoriales y documentación para mejorar su experiencia de uso.
28. **RF-28:** El sistema debe permitir la gestión de proveedores, incluyendo el registro de su información y evaluación de su desempeño.
29. **RF-29:** El sistema debe proporcionar funcionalidades para la auditoría de acciones realizadas dentro del sistema.
30. **RF-30:** El sistema debe permitir la creación de encuestas de satisfacción para clientes y proveedores.
31. **RF-31:** El sistema debe permitir la implementación de políticas de control de acceso a los datos y funciones del sistema.

32. **RF-32:** El sistema debe proporcionar herramientas de análisis para la toma de decisiones estratégicas.
33. **RF-33:** El sistema debe permitir la gestión de promociones y descuentos aplicables a productos.
34. **RF-34:** El sistema debe permitir la importación y exportación de datos en formatos comunes como CSV y Excel.
35. **RF-35:** El sistema debe ofrecer funcionalidades para la gestión de documentos relacionados con órdenes de compra y recepción de productos.
36. **RF-36:** El sistema debe permitir la gestión de usuarios, incluyendo la creación, modificación y eliminación de cuentas de usuario.
37. **RF-37:** El sistema debe proporcionar una plataforma segura para la gestión de pagos y transacciones financieras.
38. **RF-38:** El sistema debe permitir la implementación de un sistema de seguimiento de órdenes de compra desde su creación hasta la recepción final.
39. **RF-39:** El sistema debe permitir la gestión de la disponibilidad de productos en tiempo real.
40. **RF-40:** El sistema debe permitir la generación de informes financieros relacionados con compras e inventarios.
41. **RF-41:** El sistema debe proporcionar herramientas para la gestión de retornos y reclamaciones de productos.
42. **RF-42:** El sistema debe permitir la configuración de múltiples métodos de pago para facilitar las transacciones.
43. **RF-43:** El sistema debe ofrecer funcionalidades para la gestión de eventos y recordatorios asociados a actividades de compra e inventario.
44. **RF-44:** El sistema debe permitir la gestión de contratos con proveedores, incluyendo fechas de vencimiento y renovaciones.
45. **RF-45:** El sistema debe proporcionar acceso a un panel de control que muestre estadísticas y métricas relevantes para la gestión de compras e inventarios.
46. **RF-46:** El sistema debe permitir la gestión de listas de espera para productos que no están disponibles en el inventario.
47. **RF-47:** El sistema debe permitir a los administradores de inventarios establecer umbrales de reabastecimiento para productos.
48. **RF-48:** El sistema debe permitir la creación de categorías y subcategorías para organizar los productos en el inventario.
49. **RF-49:** El sistema debe permitir la gestión de tarifas y costos asociados al almacenamiento de productos.
50. **RF-50:** El sistema debe permitir la asignación de prioridades a las órdenes de compra basándose en la urgencia y necesidad.

## Requisitos No Funcionales

1. **RNF-01:** El sistema debe ser accesible en todos los navegadores web modernos (Chrome, Firefox, Safari, Edge).
2. **RNF-02:** La aplicación debe tener un tiempo de respuesta máximo de 2 segundos para las operaciones más comunes.
3. **RNF-03:** El sistema debe manejar al menos 1000 usuarios concurrentes sin degradar su rendimiento.
4. **RNF-04:** La interfaz de usuario debe ser intuitiva y adaptativa, garantizando una experiencia de usuario óptima en diferentes dispositivos (desktop, tablet y móvil).
5. **RNF-05:** El sistema debe cumplir con las normativas de protección de datos (GDPR, CCPA, etc.) aplicables en la región de operación.
6. **RNF-06:** La documentación del sistema debe estar disponible en un formato comprensible y accesible para los usuarios finales.
7. **RNF-07:** El sistema debe ser escalable, permitiendo añadir nuevas funcionalidades y usuarios sin necesidad de rediseños significativos.
8. **RNF-08:** La solución debe incluir un plan de continuidad de negocio que asegure la recuperación de datos y el funcionamiento del sistema en caso de incidentes.
9. **RNF-09:** El sistema debe estar diseñado para ser compatible con futuras integraciones con otras herramientas o sistemas.
10. **RNF-10:** La solución debe ser entregada con pruebas exhaustivas, incluyendo pruebas unitarias, de integración y de aceptación del usuario.
11. **RNF-11:** El sistema debe garantizar una tasa de disponibilidad del 99.9% anual.
12. **RNF-12:** El software debe ser entregado con un manual de usuario que incluya guías paso a paso y ejemplos.
13. **RNF-13:** Las actualizaciones del sistema deben ser transparentes y no afectar la operación del negocio.
14. **RNF-14:** La solución debe incluir características de seguridad, como autenticación multifactorial y encriptación de datos sensibles.

15. **RNF-15:** El sistema debe ser compatible con las últimas versiones de sistemas operativos populares (Windows, macOS, Linux).
16. **RNF-16:** La carga del sistema debe ser monitoreada y optimizada para evitar cuellos de botella en su rendimiento.
17. **RNF-17:** La aplicación debe incluir opciones de personalización para adaptarse a las necesidades específicas de diferentes usuarios o roles.
18. **RNF-18:** El sistema debe permitir la implementación de políticas de control de acceso y auditoría para garantizar la seguridad de los datos.
19. **RNF-19:** La solución debe ser entregada con un protocolo claro para la gestión de incidencias y soporte técnico.
20. **RNF-20:** La documentación técnica del sistema debe estar disponible para el equipo de desarrollo y mantenimiento, facilitando futuras actualizaciones.

## Modelo de Casos de Uso

### Caso de Uso: Registro de Usuario

- **Actores:** Administrador, Usuario
- **Descripción:** Permite a un nuevo usuario registrarse en el sistema.
- **Flujo Principal:**
  1. El usuario accede a la página de registro.
  2. El usuario ingresa sus datos (nombre, correo electrónico, contraseña).
  3. El sistema valida los datos.
  4. El sistema crea una nueva cuenta y envía un correo de confirmación.
- **Flujo Alternativo:**
  - Si los datos no son válidos, el sistema muestra un mensaje de error.

### Caso de Uso: Inicio de Sesión

- **Actores:** Usuario
- **Descripción:** Permite a un usuario autenticarse en el sistema.
- **Flujo Principal:**
  1. El usuario ingresa su correo electrónico y contraseña.
  2. El sistema valida las credenciales.
  3. El sistema redirige al usuario a la página principal.
- **Flujo Alternativo:**
  - Si las credenciales son incorrectas, el sistema muestra un mensaje de error.

### Caso de Uso: Gestión de Productos

- **Actores:** Administrador
- **Descripción:** Permite al administrador añadir, editar o eliminar productos del inventario.
- **Flujo Principal:**
  1. El administrador accede a la sección de gestión de productos.
  2. El administrador selecciona la opción de añadir, editar o eliminar.
  3. El sistema muestra un formulario correspondiente.
  4. El administrador ingresa los datos requeridos y confirma.
  5. El sistema actualiza la base de datos.
- **Flujo Alternativo:**
  - Si los datos ingresados no son válidos, el sistema muestra un mensaje de error.

#### **Caso de Uso: Generación de Reportes de Ventas**

- **Actores:** Administrador
- **Descripción:** Permite al administrador generar reportes de ventas en un rango de fechas.
- **Flujo Principal:**
  1. El administrador selecciona la opción de generar reportes.
  2. El administrador ingresa el rango de fechas.
  3. El sistema genera el reporte y lo muestra en pantalla.
  4. El administrador puede exportar el reporte a formato CSV o PDF.
- **Flujo Alternativo:**
  - Si no hay datos en el rango de fechas, el sistema muestra un mensaje informando que no hay datos disponibles.

#### **Caso de Uso: Gestión de Órdenes de Compra**

- **Actores:** Administrador
- **Descripción:** Permite al administrador crear y gestionar órdenes de compra.
- **Flujo Principal:**
  1. El administrador accede a la sección de órdenes de compra.
  2. El administrador crea una nueva orden, seleccionando productos y proveedor.
  3. El sistema guarda la orden y la muestra en la lista de órdenes existentes.
- **Flujo Alternativo:**
  - Si el producto no está disponible, el sistema muestra un mensaje de error.



## Versión del Documento

**Versión:** 1.0

**Fecha:** 9/10/2024

**Descripción:** Primer borrador del documento. Se incluyen todas las secciones fundamentales para el proyecto del sistema de gestión de inventarios.

## Implementación de Características de Cumplimiento

La implementación de características en el sistema de gestión de inventarios se realizó siguiendo un enfoque sistemático y metódico para asegurar que cada función cumple con los requisitos establecidos. A continuación, se describen las características implementadas de manera detallada:

### Registro de Productos

1. **Interfaz de Usuario Amigable:** Se diseñó una interfaz intuitiva que permite a los usuarios ingresar información relevante sobre los productos, incluyendo nombre, categoría, precio, y cantidad. Esto se hizo utilizando un diseño centrado en el usuario, para facilitar la navegación y la usabilidad.
2. **Validación de Datos:** Se implementaron validaciones automáticas para asegurar que todos los campos obligatorios sean completados correctamente antes de que se permita el registro. Por ejemplo, se validó que el precio no fuera un valor negativo y que la cantidad ingresada sea un número entero.
3. **Almacenamiento en Base de Datos:** Los datos ingresados se almacenan en una base de datos segura, que permite una gestión eficiente y rápida del inventario. Se utilizó un sistema de base de datos relacional, lo que facilita la consulta y actualización de información en tiempo real.

### Gestión de Inventario

1. **Actualización en Tiempo Real:** Se desarrolló un sistema que permite la actualización inmediata del estado del inventario. Cada vez que se registra una nueva entrada o se realiza una venta, el sistema actualiza automáticamente los niveles de stock, asegurando que siempre se tenga acceso a la información más actualizada.
2. **Reportes Automáticos:** Se generaron reportes automáticos que ofrecen un resumen del estado del inventario, incluyendo productos que están en niveles bajos de stock. Estos reportes se pueden personalizar para mostrar información relevante, como productos más vendidos y aquellos que requieren reposición urgente.

## Generación de Reportes

1. **Formatos Personalizables:** Se implementó la capacidad de generar reportes en distintos formatos, como PDF y Excel. Los usuarios pueden seleccionar las fechas y categorías que desean incluir en el reporte, brindando flexibilidad y utilidad en la presentación de datos.
2. **Análisis de Ventas:** La función de generación de reportes incluye análisis de ventas, que permite a los usuarios identificar tendencias y patrones, ayudando en la toma de decisiones informadas sobre el inventario y futuras compras.

## Notificaciones de Bajo Inventario

1. **Sistema de Alertas:** Se implementó un sistema que envía notificaciones por correo electrónico a los administradores cuando un producto alcanza un nivel crítico de stock. Esto garantiza que las decisiones de reabastecimiento se tomen de manera oportuna.
2. **Configuración de Umbrales:** Los usuarios tienen la capacidad de configurar los umbrales de notificación según las necesidades específicas de su inventario, permitiendo un enfoque personalizado para la gestión del stock.

## Gestión de Órdenes de Compra

1. **Interfaz para Órdenes:** Se desarrolló una interfaz específica para la creación y gestión de órdenes de compra. Los usuarios pueden seleccionar productos y cantidades directamente desde el inventario, lo que facilita la preparación de órdenes para los proveedores.
2. **Seguimiento de Órdenes:** El sistema incluye un mecanismo de seguimiento que permite a los usuarios ver el estado de las órdenes realizadas, proporcionando visibilidad en tiempo real sobre la recepción de productos.

## Capacitación y Soporte

1. **Capacitación a Usuarios:** Se implementaron sesiones de capacitación para los usuarios del sistema, asegurando que todos comprendan cómo utilizar las diversas funcionalidades disponibles. Esto fue fundamental para garantizar una adopción efectiva del sistema.
2. **Soporte Técnico:** Se estableció un sistema de soporte técnico para resolver cualquier inconveniente que los usuarios pudieran enfrentar durante la operación del sistema. Esto incluye un canal de comunicación para reportar problemas y recibir asistencia.

## **Implementación de Estrategias de Cumplimiento**

Para asegurar que nuestro sistema de gestión de inventarios funcione como esperamos y cumpla con todos los requisitos, se implementaron varias estrategias de cumplimiento. Aquí te cuento cómo lo hicimos:

### **Metodología Ágil**

Optamos por una metodología ágil, lo que nos permitió avanzar en pequeñas etapas. Esto no solo nos ayudó a desarrollar el sistema de manera más eficiente, sino que también nos permitió recibir feedback constante de los usuarios. Hicimos reuniones diarias para mantener a todos en la misma página y resolver cualquier inconveniente al instante.

### **Evaluación Continua de Requisitos**

Durante todo el proceso, programamos revisiones periódicas de los requisitos. Esto fue clave para asegurarnos de que estábamos alineados con las necesidades del negocio. Cada vez que desarrollamos una nueva funcionalidad, la validábamos con los usuarios para confirmar que realmente servía para lo que necesitaban.

### **Capacitación y Documentación**

Sabemos que la capacitación es fundamental, así que no solo dimos una introducción al sistema, sino que también implementamos un programa de formación continua. Esto incluía talleres y actualizaciones sobre nuevas funciones. Además, creamos manuales detallados para que los usuarios pudieran aprender y resolver dudas por su cuenta.

### **Monitoreo de Rendimiento**

Establecimos indicadores clave de desempeño (KPI) para medir cómo estaba funcionando el sistema. Esto incluía cosas como el tiempo de respuesta y la satisfacción del usuario. También realizamos auditorías regulares para asegurarnos de que todo funcionara como debía y se cumplieran los estándares de calidad.

### **Gestión de Riesgos**

Identificamos posibles riesgos que podrían surgir durante el desarrollo e implementamos planes de mitigación. Esto nos preparó para cualquier eventualidad y nos ayudó a enfrentar los desafíos de manera efectiva.

## Feedback Post-Implementación

Después de lanzar el sistema, realizaremos encuestas de satisfacción para recoger opiniones de los usuarios. También organizamos reuniones de revisión para discutir lo que salió bien y qué se puede mejorar. Así, podemos asegurarnos de que el sistema evolucione y se adapte a las necesidades cambiantes.

Con estas estrategias, no solo buscamos cumplir con los requisitos, sino también agregar valor al negocio y a los usuarios. Queremos que la gestión de inventarios sea más eficiente y efectiva.

## Informe de Artefactos entregados

### 1. Identificación de Artefactos:

- **Definición:** Enumerar y definir cada artefacto producido, como especificaciones de requisitos, documentos de diseño, manuales de usuario, código fuente, informes de prueba, etc.
- **Ejemplo:**
  - Documento de requisitos funcionales.
  - Plan de pruebas.
  - Código de módulos específicos.

### 2. Estado de Entrega:

- **Descripción:** Indicar el estado actual de cada artefacto, como "Completado", "En revisión", "Pendiente" o "Aprobado".
- **Ejemplo:**
  - Documento de requisitos funcionales - Completado.
  - Plan de pruebas - En revisión.

### 3. Fechas de Entrega:

- **Importancia:** Incluir las fechas en que se entregaron cada uno de los artefactos. Esto permite un seguimiento de los tiempos y ayuda a la gestión del proyecto.
- **Ejemplo:**
  - Documento de requisitos funcionales - Entregado el 15 de septiembre de 2024.
  - Plan de pruebas - Entregado el 22 de septiembre de 2024.

### 4. Comentarios y Observaciones:

- **Función:** Registrar cualquier comentario relevante sobre el artefacto, como sugerencias de mejora, incidencias encontradas, o retroalimentación de los usuarios.
- **Ejemplo:**
  - Documento de requisitos funcionales - Requiere aclaración sobre el RF-20.
  - Plan de pruebas - Se recomienda incluir pruebas de rendimiento.

## 5. Firmas de Aprobación:

- **Validación:** Espacio para que los responsables de la revisión firmen o den su aprobación a los artefactos entregados, asegurando que se cumplan los estándares requeridos.
- **Ejemplo:**
  - Aprobado por: Julian Corredor- 9/10/2024.

Este informe se actualizará de manera regular a medida que se completen más artefactos, y será compartido con todos los interesados para mantener la transparencia y la comunicación efectiva a lo largo del desarrollo del proyecto.

## Identificación de procesos y Usuarios Interesados

### Procesos Clave

#### 1. Gestión de Requerimientos:

- **Descripción:** Este proceso implica la recopilación, análisis y validación de los requisitos del sistema. Es fundamental para garantizar que el sistema final cumpla con las expectativas de los usuarios.
- **Actividades:** Talleres de requisitos, entrevistas con usuarios, revisión de documentos.

#### 2. Desarrollo de Software:

- **Descripción:** Consiste en la codificación y creación del sistema conforme a los requerimientos establecidos. Este proceso incluye el diseño, la implementación y la integración de los diferentes módulos del software.
- **Actividades:** Programación, pruebas unitarias, integración continua.

#### 3. Gestión de Pruebas:

- **Descripción:** Proceso que asegura que el sistema funcione correctamente y cumpla con los requisitos definidos. Involucra pruebas de funcionalidad, rendimiento y seguridad.
- **Actividades:** Ejecución de casos de prueba, documentación de resultados, corrección de errores.

#### 4. Implementación y Despliegue:

- **Descripción:** Proceso de poner el sistema en funcionamiento en el entorno de producción. Incluye la migración de datos y la capacitación de usuarios finales.
- **Actividades:** Instalación del software, migración de datos, formación de usuarios.

#### 5. Soporte y Mantenimiento:

- **Descripción:** Proceso que asegura la operación continua del sistema y la resolución de problemas que puedan surgir después de su implementación.
- **Actividades:** Monitoreo del sistema, gestión de incidencias, actualizaciones.

6. **Validación con Usuarios:**

- **Descripción:** Involucra la verificación de los requerimientos con los usuarios interesados para asegurarse de que se han capturado correctamente todas sus necesidades y expectativas.
- **Actividades:** Reuniones de revisión, demostraciones de prototipos, encuestas de satisfacción.

7. **Elaboración del Documento de Lista de Chequeo:**

- **Descripción:** Crear un documento que sirva como guía para verificar que se cumplen todos los requisitos y funcionalidades del sistema.
- **Actividades:** Identificación de criterios de aceptación, desarrollo de una lista de verificación, revisiones periódicas.

## **Usuarios Interesados**

1. **Administradores de Compras:**

- **Rol:** Encargados de generar y gestionar las órdenes de compra. Son los principales usuarios del sistema y su satisfacción es crítica.
- **Intereses:** Facilidad de uso, precisión en las órdenes, informes detallados.

2. **Administradores de Inventarios:**

- **Rol:** Responsables de verificar la recepción de productos y gestionar el inventario en múltiples ubicaciones.
- **Intereses:** Acceso a información en tiempo real, reportes precisos de inventario.

3. **Usuarios Finales:**

- **Rol:** Empleados que utilizarán el sistema para realizar tareas diarias, como el registro de productos y la gestión de órdenes.
- **Intereses:** Interfaz intuitiva, soporte multilingüe, facilidad de acceso.

4. **Gerentes de Operaciones:**

- **Rol:** Supervisan la eficiencia del sistema y su impacto en las operaciones generales de la empresa.
- **Intereses:** Informes de rendimiento, métricas de eficiencia.

5. **Personal de Soporte Técnico:**

- **Rol:** Encargados de resolver problemas y brindar asistencia a los usuarios.
- **Intereses:** Acceso a documentación actualizada, herramientas de diagnóstico.

## Conclusión

En resumen, este proyecto ha abordado de manera integral el desarrollo y la implementación de un sistema eficiente de gestión de órdenes de compra, inventarios, y soporte multilingüe. A través del análisis y la descripción de los requerimientos funcionales y no funcionales, se han identificado y validado las necesidades clave de los usuarios, garantizando una operatividad fluida y una experiencia de usuario óptima.

El sistema propuesto no solo mejora la precisión y eficiencia en la gestión de órdenes de compra y la verificación de productos recibidos, sino que también asegura la escalabilidad y seguridad necesarias para el crecimiento futuro de la organización. La implementación de soporte multilingüe expande las posibilidades de mercado, permitiendo a la empresa operar en diversas regiones sin comprometer la accesibilidad y usabilidad del sistema.

Finalmente, los mecanismos de validación y las estrategias de cumplimiento han sido establecidos de manera detallada para asegurar que cada proceso sea monitoreado y ajustado conforme a las necesidades de los usuarios. Este proyecto sienta las bases para un sistema robusto que permitirá mejorar significativamente la operación diaria y el manejo de inventarios, garantizando un alto nivel de rendimiento y seguridad.

