Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.GUIA DOCUMENTADA  
INFORME PROYECTO

**Curso:** **TÉCNICAS DE PROGRAM.ORIE. OBJ**

**Grupo: Grupo 2**

Autores: Azaña Tejada Marcial Felix

Castillo Tineo Santiago Junnior

Ramos Zevallos Benjamin Franklin

Campoverde Martínez Martin Fabricio

Docente: Esther Tarmeño Juscamaita

Jorge Chicana Aspajo

LIMA-PERU

2025-1

**Documentación de Requerimientos y Historias de Usuario para el Sistema de Bodega**

**1. Estructura del Diseño Detallado de la Historia de Usuario**

Esta sección establece el estándar para redactar las Historias de Usuario (HU) y sus Criterios de Aceptación (CA), garantizando la trazabilidad.

Formato Estándar de la HU

* Como un [ROL/USUARIO], necesito [OBJETIVO/FUNCIONALIDAD], para poder [BENEFICIO/RESULTADO].

**Ejemplo Detallado (HU ID: INV-01) - Registrar Venta**

| **Componente** | **Ejemplo Práctico (HU ID: INV-01)** |
| --- | --- |
| **Rol** | Bodeguero (personal encargado de la venta) |
| **Funcionalidad** | Registrar la venta de múltiples productos. |
| **Resultado** | Que el sistema calcule automáticamente el total y el vuelto. |
| **Criterios de Aceptación (CA)** | Ver la Tabla 1 (Detalle a continuación). |

**Tabla 1: Criterios de Aceptación para HU: INV-01 (Registrar Venta)**

| **#** | **Título** | **Contexto** | **Evento** | **Resultado/Comportamiento Esperado** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Venta Exitosa | Hay stock suficiente en el sistema. | El Bodeguero hace clic en "Finalizar Venta". | El sistema disminuye el stock de los productos vendidos y genera la **Nota de Venta**. |
| **2** | Stock Insuficiente | No hay suficiente stock para un producto (ej. solo queda 1 unidad y se piden 2). | El Bodeguero intenta agregar más de lo disponible. | El sistema **emite una alerta en color rojo** y **no permite agregar más unidades**. |
| **3** | Cálculo de Vuelto | El cliente paga un monto superior al total. | El Bodeguero ingresa el monto pagado (ej. S/ 50.00). | El sistema **muestra el vuelto exacto** a entregar y finaliza la transacción. |

**2. Recojo de Información para Historias de Usuario Reales**

Esta etapa (simulada) define las técnicas usadas para descubrir las necesidades reales de los usuarios y presenta tres **Historias de Usuario (HU) reales** adaptadas a la bodega.

**Técnicas de Recolección Simuladas**

* Observación de Tareas: Identificó la necesidad vital de un campo de "Monto Pagado" para el cálculo de vuelto.
* Entrevista al Propietario: Identificó la necesidad de un criterio de alerta de caducidad para evitar pérdidas.
* Análisis de Documentos (Recibos): Identificó la necesidad de un campo para registrar el método de pago (Efectivo o Yape/Plin).

**Historias de Usuario (HUs) Reales**

| **ID** | **Rol** | **Funcionalidad** | **Resultado/Beneficio** |
| --- | --- | --- | --- |
| **INV-05** | Bodeguero | Ver el precio rápidamente sin ingresar al modo venta. | Evitar errores al cobrar y responder rápido a preguntas del cliente. |
| **STOCK-10** | Propietario | Recibir una alerta 15 días antes de la fecha de caducidad. | Evitar pérdidas de productos perecibles como lácteos y embutidos. |
| **REPOR-15** | Propietario | Generar un reporte de las ventas por día. | Saber si las ventas mejoraron o empeoraron respecto al día anterior. |

**3. Requerimientos Funcionales (RF)**

Los RF definen las funciones específicas que el sistema debe poder realizar. Se han documentado 10 ejemplos que cubren las áreas clave del sistema (Inventario, Ventas, Reportes, Seguridad y Mantenimiento), con la intención de expandir a 40 requerimientos en el documento final.

| **Módulo** | **ID** | **Descripción del Requerimiento Funcional (RF)** |
| --- | --- | --- |
| **Inventario** | RF.INV.01 | El sistema debe permitir el registro de un producto (nombre, código, precio de venta, precio de compra y stock inicial). |
|  | RF.INV.02 | El sistema debe permitir la actualización masiva de precios por porcentaje. |
|  | RF.INV.03 | El sistema debe generar una alerta visual cuando el stock caiga por debajo del mínimo predefinido. |
| **Ventas (POS)** | RF.VTA.04 | El sistema debe permitir registrar una venta usando código de barras o búsqueda por nombre. |
|  | RF.VTA.05 | El sistema debe calcular automáticamente el IGV (18%) y el subtotal de la venta. |
|  | RF.VTA.06 | El sistema debe registrar el método de pago: Efectivo, Tarjeta, Yape o Plin. |
| **Reportes** | RF.REP.07 | El sistema debe generar un reporte de ventas diarias (total de ingresos y egresos de stock). |
|  | RF.REP.08 | El sistema debe mostrar un Top 10 de productos más vendidos en un rango de fechas. |
| **Seguridad** | RF.SEG.09 | El sistema debe requerir un nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión. |
| **Mantenimiento** | RF.MNT.10 | El sistema debe permitir la creación de copias de seguridad de la base de datos a una unidad local. |

**4. Requerimientos No Funcionales (RNF)**

Los RNF definen las **características de calidad, rendimiento y operativas** que debe tener el sistema.

| **Categoría** | **ID** | **Descripción del Requerimiento No Funcional (RNF)** |
| --- | --- | --- |
| **Rendimiento** | RNF.PER.01 | El sistema debe cargar la interfaz de venta en menos de 3 segundos al iniciar. |
|  | RNF.PER.02 | El tiempo de respuesta para una búsqueda de producto por código de barras debe ser inferior a 0.5 segundos. |
| **Usabilidad** | RNF.USB.03 | La interfaz de usuario debe utilizar íconos grandes y texto legible (facilidad de uso). |
|  | RNF.USB.04 | El sistema debe proporcionar mensajes de error claros y en español. |
| **Seguridad** | RNF.SEG.05 | Las contraseñas de acceso deben ser almacenadas de forma encriptada (hashing). |
| **Disponibilidad** | RNF.DSP.06 | El sistema debe ser capaz de operar en modo offline para funciones de venta y registro de stock. |
| **Tecnología** | RNF.TEC.07 | El sistema debe ser compatible con la última versión de Java Runtime Environment (JRE) disponible |