



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE

SISTEMA DE GESTIÓN DE VENTAS E INVENTARIO PARA NEGOCIO POPULAR

Gestión de Productos

Versión 1.0.0



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE

CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE

Información General

TÍTULO: SISTEMA DE GESTIÓN DE VENTAS E INVENTARIO PARA NEGOCIO POPULAR

SUBTÍTULO: Gestión de Productos

VERSIÓN: 1.0.0

AUTOR: Cristian Tello
Carlos Romero

Lista de Cambios

VERSIÓN	FECHA	AUTOR	DESCRIPCIÓN
1.0.0	2024-11-18	CRISTIAN TELLO CARLOS ROMERO	EMISIÓN INICIAL



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE

CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE

1. Gestión de Pedidos	4
1.1. Breve Descripción	4
2. Definiciones, Acrónimos, Abreviaturas	4
3. Actores	4
4. Precondiciones	4
5. Flujo de Eventos	4
5.1. Flujo Básico	4
5.2. Sub-Flujos	4
5.2.1. SF01. Generación de Alerta de Reabastecimiento	4
5.2.2. SF02. Registro de Recepción de Productos	4
5.3. Flujos Alternos	4
5.3.1. FA01. Error en la Recepción de Productos	4
6. Reglas del Negocio	5
6.1. RN01. Alerta de Stock	5
6.2. RN02. Registro de Productos	5
7. Requerimientos Especiales	5
7.1. RE01. Seguridad	5
8. Poscondiciones	5
9. Relaciones	5
10. Modelamiento	6
10.1. Diagrama de Estados	6



1. Gestión de Pedidos

1.1. Breve Descripción

El propósito de este caso de uso es administrar los productos en el sistema, permitiendo verificar la disponibilidad, actualizar inventarios y gestionar reabastecimientos. Este proceso se realiza de forma automática e incluye interacción entre el cliente, el administrador y el sistema.

2. Definiciones, Acrónimos, Abreviaturas

- **Producto:** Artículo gestionado en el inventario.
- **Inventario:** Conjunto de productos disponibles en stock.
- **Reabastecimiento:** Proceso de solicitar más productos a proveedores.

3. Actores

- **Administrador del Sistema:** Responsable de supervisar la gestión de productos.
- **Sistema de Inventario:** Gestiona el stock automáticamente.
- **Proveedor:** Responde a solicitudes de reabastecimiento.

4. Precondiciones

- El sistema debe estar operativo.
- Los productos deben estar registrados previamente.

5. Flujo de Eventos

5.1. Flujo Básico

1. El Administrador inicia sesión en el sistema.
2. Se consulta el estado del inventario.
3. El sistema verifica el nivel de stock de los productos.
4. Si hay productos con niveles bajos:
 - El sistema emite una alerta para reabastecer.
 - Se genera una orden de compra.
5. Los productos nuevos son recibidos y registrados en el sistema.

5.2. Sub-Flujos

5.2.1. SF01. Generación de Alerta de Reabastecimiento

1. El sistema detecta que un producto tiene un stock inferior al umbral definido.
2. Se genera una notificación para el Administrador.

5.2.2. SF02. Registro de Recepción de Productos

1. El Administrador confirma la recepción de productos.
2. El sistema actualiza el inventario con los nuevos productos.

5.3. Flujos Alternos

5.3.1. FA01. Error en la Recepción de Productos

1. Si hay discrepancias entre la orden de compra y los productos recibidos:
 - El sistema genera un reporte de inconsistencias.



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE

CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE

- El Administrador se comunica con el Proveedor para resolver el problema.

6. Reglas del Negocio

6.1. RN01. Alerta de Stock

El sistema debe emitir una alerta si el stock de un producto cae por debajo del umbral definido.

6.2. RN02. Registro de Productos

Toda recepción de productos debe ser registrada y validada por el Administrador.

7. Requerimientos Especiales

7.1. RE01. Seguridad

El sistema debe garantizar la autenticidad y privacidad de los datos.

8. Poscondiciones

- El inventario está actualizado con los nuevos productos.
- El nivel de stock está dentro de los valores aceptables.

9. Relaciones

Nombre del Caso de Uso	Obligatorio
Monitorear Inventario	Obligatorio
Generar Orden de Compra	Obligatorio



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE

CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE

10. Modelamiento

10.1. Diagrama de Estados

