**SISTEMA DE GESTIÓN DE VENTAS E INVENTARIO PARA NEGOCIO POPULAR**

Gestión de Pedidos

Versión 1.0.0

**Información General**

|  |  |
| --- | --- |
| Título: | SISTEMA DE GESTIÓN DE VENTAS E INVENTARIO PARA NEGOCIO POPULAR |
| Subtítulo: | Gestión de Pedidos |
| 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 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

[**1. Gestión de Pedidos 4**](#_u6472ewsi6qm)

[1.1. Breve Descripción 4](#_wif05gubp0kt)

[**2. Definiciones, Acrónimos, Abreviaturas 4**](#_wdupqtg7ghbi)

[**3. Actores 4**](#_16xaao1789uw)

[**4. Precondiciones 4**](#_orjj45hj7ds2)

[**5. Flujo de Eventos 4**](#_48ozydh622nl)

[5.1. Flujo Básico 4](#_ejqhz5fw7t57)

[5.2. Sub-Flujos 4](#_yo4bj1xsmn0h)

[5.2.1. SF01. Preparación del Pedido 4](#_53ozithh7wkc)

[5.3. Flujos Alternos 5](#_rx6k61hqnv1m)

[5.3.1. FA01. Producto Insuficiente 5](#_x3ytk2qya31i)

[5.3.2. FA02. Error en Facturación 5](#_xmbn8d8kx7h)

[**6. Reglas del Negocio 5**](#_sdck57fmya6l)

[6.1. RN01. Disponibilidad del Pedido 5](#_4qu02o5sv8i6)

[6.2. RN02. Actualización en Tiempo Real 5](#_f090n8d646ao)

[**7. Requerimientos Especiales 5**](#_ca8x5jhmt58z)

[7.1. RE01. Seguridad 5](#_omozcw9aqwed)

[7.2. RE02. Notificaciones 5](#_oar8p652dsh)

[**8. Poscondiciones 5**](#_o6sfzxolsirp)

[**9. Relaciones 5**](#_e428zdncbmv5)

[**10. Modelamiento 6**](#_jbznar9mdssb)

[10.1. Diagrama de Estados 6](#_mqfl4o47ow10)

# **Gestión de Pedidos**

## **Breve Descripción**

Este caso de uso describe cómo un cliente realiza un pedido, verificando automáticamente la disponibilidad de productos y actualizando el inventario. Además, genera una lista de empaque y factura. Se incluye la posibilidad de emitir alertas de reabastecimiento o generar órdenes de compra cuando el inventario es insuficiente.

# **Definiciones, Acrónimos, Abreviaturas**

* **Inventario:** Registro detallado de las existencias de productos.
* **Pedido:** Solicitud de compra de productos realizada por el cliente.
* **Factura:** Documento que registra la transacción de venta.

# **Actores**

* **Cliente:** Inicia el proceso creando un pedido.
* **Sistema de Inventario:** Verifica stock y actualiza cantidades.
* **Sistema de Facturación:** Genera facturas y reportes de ventas.
* **Administrador del Sistema:** Gestiona el monitoreo y reabastecimiento del inventario.
* **Personal de Logística:** Utiliza la lista de empaque para preparar los pedidos.

# **Precondiciones**

* El cliente debe estar autenticado en la plataforma.
* El inventario debe estar actualizado y accesible por el sistema.
* El sistema debe estar configurado para emitir alertas de reabastecimiento.

# **Flujo de Eventos**

## **Flujo Básico**

1. El cliente selecciona los productos y crea un pedido.
2. El sistema registra el pedido e incluye el caso de uso **Validar Disponibilidad de Productos**.
3. Si los productos están disponibles:
   1. El pedido se confirma.
   2. Se actualiza el inventario (include Actualizar Inventario).
   3. Se genera una lista de empaque.
   4. Se emite la factura (include Emitir Factura).
4. El cliente recibe confirmación de su pedido y la factura.

## **Sub-Flujos**

### **SF01. Preparación del Pedido**

1. Una vez confirmado el pedido, el personal de logística accede a la lista de empaque.

## **Flujos Alternos**

### **FA01. Producto Insuficiente**

1. Si algún producto tiene stock insuficiente:

* El sistema informa al cliente.
* El administrador recibe una alerta de reabastecimiento (**extend Generar Alerta de Reabastecimiento**).
* Si el stock es crítico, se genera una orden de compra (**extend Generar Orden de Compra**).

### **FA02. Error en Facturación**

1. Si ocurre un error en la emisión de la factura:

* El sistema registra la incidencia.
* El administrador genera manualmente el documento.

# **Reglas del Negocio**

## **RN01. Disponibilidad del Pedido**

El pedido solo se confirma si todos los productos tienen stock suficiente.

## **RN02. Actualización en Tiempo Real**

El inventario debe reflejar cualquier movimiento en tiempo real.

# **Requerimientos Especiales**

## **RE01. Seguridad**

Autenticación del cliente y cifrado de datos sensibles.

## **RE02. Notificaciones**

El sistema debe notificar al administrador cualquier alerta de inventario.

# **Poscondiciones**

* El pedido queda registrado y confirmado en el sistema.
* El inventario refleja las cantidades actualizadas.
* Se emite una factura válida al cliente.

# **Relaciones**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Caso de Uso** | **Obligatorio** |
| Validar Disponibilidad de Productos | Obligatorio |
| Actualizar Inventario | Obligatorio |
| Emitir Factura | Obligatorio |
| Generar Alerta de Reabastecimiento | Opcional |
| Generar Orden de Compra | Opcional |

# **Modelamiento**

## **Diagrama de Estados**

