

## TALLER DE REQUERIMIENTOS

### Presentado por:

Stiven Aguirre Granada - [staguirreg@unal.edu.co](mailto:staguirreg@unal.edu.co)  
Andrés Felipe Perdomo Uruburu - [aperdomou@unal.edu.co](mailto:aperdomou@unal.edu.co)  
Cesar Camilo Velandia Cubillos - [cevelandiac@unal.edu.co](mailto:cevelandiac@unal.edu.co)  
Manuel Santiago Mori Ardila - [mmori@unal.edu.co](mailto:mmori@unal.edu.co)

### Profesor:

Oscar Eduardo Alvarez Rodriguez  
[oalvarezr@unal.edu.co](mailto:oalvarezr@unal.edu.co)

Viernes 13 de Diciembre



**Universidad Nacional de Colombia**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Departamento de Ingeniería Sistemas e Industrial**  
**2024**

## PUNTO 1: ELECCIÓN DE CONVERSACIÓN

### Conversación Seleccionada: GP2

**Razón de la Elección:** Escogimos la conversación del GP2 debido a que este grupo logró hacer que la inteligencia artificial explicara lo que quiere de manera más detallada y completa, lo cual nos brinda una mayor facilidad para trabajar con el taller.

## PUNTO 2: LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS

### Contextualización

#### Objetivo del Negocio:

Facilitar la gestión y venta de productos, incluyendo artesanías y accesorios, para un pequeño emprendimiento que actualmente utiliza herramientas manuales como WhatsApp y Excel para sus operaciones diarias. Además, explorar la posibilidad de incluir servicios de asesoría en decoración.

#### Descripción General del Proyecto:

El proyecto busca desarrollar una solución integral para la gestión de pedidos, inventario y clientes, con un enfoque en la accesibilidad y diseño amigable. Está orientado a una administradora de negocios que desea mejorar la eficiencia operativa, implementar un catálogo en línea y recibir notificaciones automáticas tanto para el cliente como para el control del inventario. La solución incluirá un diseño modular que permitirá futuras expansiones como herramientas financieras y promociones.

### Lista de Funcionalidades

#### 1. Gestor de Pedidos:

- Crear, editar y gestionar pedidos.
- Asociar pedidos a clientes con datos como nombre, contacto, dirección, productos solicitados y estado del pedido.
- Visualizar el estado del pedido (Pendiente, Pagado, Enviado, Completado, Cancelado).
- Actualización automática del inventario al completar un pedido.

#### 2. Gestor de Inventario:

- Registro de productos con información como nombre, precio, stock, descripción y fotos.
- Actualización automática del stock al registrar pedidos o entradas de productos.
- Notificaciones sobre bajo inventario.

#### 3. Gestor de Clientes:

- Registro automático de clientes al realizar un pedido.



- b. Edición manual de información de clientes (nombre, contacto, dirección, historial de pedidos).

#### **4. Notificaciones:**

- a. Notificaciones de bajo stock para la administradora por WhatsApp.
- b. Notificaciones automáticas para clientes sobre confirmación y estado de sus pedidos por WhatsApp.

#### **5. Catálogo en Línea:**

- a. Visualización de productos por parte de los clientes con detalles como nombre, precio, descripción y fotos.
- b. Sincronización con el inventario para mostrar disponibilidad en tiempo real.

#### **6. Interfaz de Administración:**

- a. Resumen en la página de inicio con:
  - i. Cantidad de pedidos pendientes.
  - ii. Productos con bajo stock.
  - iii. Últimos pedidos registrados.
- b. Menú para:
  - i. Gestionar productos.
  - ii. Revisar y actualizar pedidos.
  - iii. Gestionar clientes.
  - iv. Revisar finanzas (en implementaciones futuras).

#### **7. Accesibilidad:**

- a. Página web accesible desde dispositivos móviles y computadoras.
- b. Diseño intuitivo con menús claros y formularios sencillos.

#### **8. Diseño Visual:**

- a. Paleta de colores basada en tonos cálidos y naturales:
  - i. Beige claro o crema.
  - ii. Terracota o salmón suave.
  - iii. Gris suave o blanco.
  - iv. Verde oliva o musgo para detalles.
- b. Página de inicio amigable para clientes con:
  - i. Banner destacado para promociones o productos populares.
  - ii. Opciones de navegación claras (ver catálogo, contacto, preguntas frecuentes).

#### **9. Capacidad de Crecimiento:**

- a. Diseño modular para agregar funcionalidades futuras, como:
  - i. Registro de finanzas.
  - ii. Calendario para agendar asesorías.
  - iii. Herramientas de promoción.



## 10. Agendar Citas para Asesorías:

- a. Implementación de un sistema de reservas para que los clientes puedan agendar citas para asesorías.
- b. Integración con un calendario para ver disponibilidad y confirmar reservas.

## PUNTO 3: ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

### Priorización Con La Clasificación Moscow

#### Must have:

1. **Gestor de Pedidos:** Organizar, editar y gestionar pedidos, asociando clientes, productos y su estado.
2. **Gestor de Inventario:** Controlar el inventario con actualización automática al registrar pedidos.
3. **Notificaciones Básicas (bajo inventario y estado de pedidos):**
  - Notificaciones para la administradora sobre el inventario bajo (WhatsApp).
  - Notificaciones para clientes sobre el estado de sus pedidos (WhatsApp).
4. **Catálogo en Línea:** Visualización de productos, sincronización con inventario para mostrar disponibilidad en tiempo real.
5. **Accesibilidad (página web móvil y de escritorio):** Acceso desde dispositivos móviles y computadoras, con diseño intuitivo.

#### Should have:

1. **Gestor de Clientes:** Registro automático de clientes al realizar un pedido y edición manual de sus datos.
2. **Interfaz de Administración:** Resumen de pedidos pendientes, productos con bajo stock y gestión básica de pedidos y productos.
3. **Diseño Visual:** Paleta de colores cálidos y naturales, diseño amigable para los usuarios, y opciones de navegación claras.

#### Could have:

1. **Capacidad de Crecimiento:** Diseño modular para agregar funcionalidades futuras como el registro de finanzas y herramientas de promoción.
2. **Agendar Citas para Asesorías:** Calendario para que los clientes puedan reservar citas para asesorías (este requisito es de baja prioridad y se puede postergar para fases futuras).
3. **Promoción de Productos:** Herramientas para promocionar productos, como integración con redes sociales (esto también puede esperar).

## Estimación De Recursos Necesarios

### 1. Gestor de Pedidos

- **Desarrolladores:** 1 Backend, 1 Frontend
- **Tecnologías:** PHP/Node.js, MySQL, React



- **Tiempo estimado:** 10-12 días
- **Costo estimado:** 250,000 pesos
- **Alcance:** Gestionar pedidos, asociar clientes, actualizar inventario.

## 2. Gestor de Inventario

- **Desarrolladores:** 1 Backend, 1 Frontend
- **Tecnologías:** PHP/Node.js, MySQL, React
- **Tiempo estimado:** 12-14 días
- **Costo estimado:** 300,000 pesos
- **Alcance:** Controlar inventario, alertas de bajo stock.

## 3. Notificaciones

- **Desarrolladores:** 1 Backend
- **Tecnologías:** Twilio API (WhatsApp)
- **Tiempo estimado:** 6-8 días
- **Costo estimado:** 100,000 pesos
- **Alcance:** Notificaciones de stock y estado de pedidos.

## 4. Catálogo en Línea

- **Desarrolladores:** 1 Backend, 1 Frontend
- **Tecnologías:** PHP/Node.js, MySQL, React
- **Tiempo estimado:** 10-12 días
- **Costo estimado:** 250,000 pesos
- **Alcance:** Visualizar productos y sincronización con inventario.

## 5. Accesibilidad

- **Desarrolladores:** 1 Frontend
- **Tecnologías:** HTML, CSS (Bootstrap/Tailwind), JavaScript
- **Tiempo estimado:** 5-7 días
- **Costo estimado:** 75,000 pesos
- **Alcance:** Página web responsive.

## 6. Gestor de Clientes

- **Desarrolladores:** 1 Backend
- **Tecnologías:** PHP/Node.js, MySQL
- **Tiempo estimado:** 7-8 días
- **Costo estimado:** 100,000 pesos
- **Alcance:** Registrar y editar clientes.

## 7. Interfaz de Administración

- **Desarrolladores:** 1 Frontend, 1 Backend
- **Tecnologías:** React, PHP/Node.js



- **Tiempo estimado:** 6-8 días
- **Costo estimado:** 80,000 pesos
- **Alcance:** Gestionar pedidos, productos, clientes.

## 8. Diseño Visual

- **Desarrolladores:** 1 Diseñador Gráfico, 1 Frontend
- **Tecnologías:** Adobe XD/Figma, HTML, CSS
- **Tiempo estimado:** 5-6 días
- **Costo estimado:** 50,000 pesos
- **Alcance:** Diseño visual con paleta de colores.

## 9. Capacidad de Crecimiento

- **Desarrolladores:** 1 Backend
- **Tecnologías:** Node.js, Laravel
- **Tiempo estimado:** 5-7 días
- **Costo estimado:** 50,000 pesos
- **Alcance:** Arquitectura escalable para futuras funcionalidades.

## 10. Agendar Citas para Asesorías

- **Desarrolladores:** 1 Backend, 1 Frontend
- **Tecnologías:** JavaScript (FullCalendar API)
- **Tiempo estimado:** 4-6 días
- **Costo estimado:** 60,000 pesos
- **Alcance:** Calendario para agendar asesorías (futuro).

## PUNTO 4: DIAGRAMA Y ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

### Caso De Uso Del Administrador Y El Usuario

#### Diagrama

[Insertar imagen del diagrama]

#### Especificación:

- Nombre del caso de uso: [Nombre]
- Actor principal: [Actor]
- Flujo principal: [Describir pasos principales]




## **PUNTO 5: HISTORIAS DE USUARIO**


### **1. Historia de Usuario Stiven Aguirre**

[  HU Gestor de Pedidos - Stiven Aguirre ]


### **2. Historia de Usuario Manuel Santiago Mori Ardila**

[  HU Notificaciones - Santiago Mori ]

### **3. Historia de Usuario Cesar Camilo Velandia Cubillos**

[  HU Gestión de inventario - Cesar Velandia ]

### **4. Historia de Usuario Andrés Felipe Perdomo Uruburu**

[  HU catalogo en linea ]