



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS  
ARMADAS ESPE**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE  
LA COMPUTACIÓN**

**ASIGNATURA:**  
**INGENIERÍA DE REQUISITOS**

**TEMA:**  
**REQUISITOS COMUNES DE  
INTERFACES**

**NRC:**  
**2310**

**ESTUDIANTES:**  
**PABLO ZURITA**  
**KEVIN**  
**AMAGUAÑA**  
**ANGELO**  
**SANCHEZ**

**DOCENTE:**  
**ING. MONICA GOMEZ**

**FECHA:**  
**03/03/2025**

**SANGOLQUÍ – ECUADOR**

# TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTERFACES DE USUARIO .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Gestión Catalogo .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.1. Añadir Producto .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.2. Consultar Producto .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.3. Modificar Producto .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.4. Eliminar Producto .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.5. Gestionar Oferta .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Gestión Proforma .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.1. Generar Proforma .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.2. Consultar Proforma .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.3. Actualizar Proforma .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.4. Eliminar Proforma .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.5. Exportar Proforma .....</b>	<b>6</b>
<b>1.2.6. Reportes .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3. Visualizar Catalogo .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.1. Visualizar Producto .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.2. Filtrar Productos .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3.3. Compartir Catalogo .....</b>	<b>7</b>
<b>2. INTERFACES DE HARDWARE .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Generación de proformas y gestión de catálogo (PC o Laptop) .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2. Visualización del catálogo (Dispositivos móviles) .....</b>	<b>8</b>
<b>3. INTERFACES DE SOFTWARE .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1. Base de Datos .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2. Exportación de Documentos .....</b>	<b>8</b>
<b>4. INTERFACES DE COMUNICACIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>4.1. Comunicación con el servidor .....</b>	<b>8</b>
<b>4.2. Base de Datos .....</b>	<b>8</b>

#### 1.1.4. Eliminar Producto

Mueblería y Carpintería "El Laurel"

✍ Eliminar Producto

📄 Nombre:

Puerta 7 Paneles 1 cara

\$ Precio:

\$70

📁 Categoría:

Puerta

📦 Material Disponible:

Madera

🎨 Colores Disponibles:

Rojo

🗑 Eliminar Producto

X Cancelar



## 1.1.5. Gestionar Oferta

Gestión de Ofertas

Registrar Oferta

Nombre de la Oferta

Descripción

Precio

Fecha de Expiración

dd/mm/aaaa

Imagen de la Oferta

Vista previa

Guardar

Cancelar

Ofertas Registradas

Nombre	Descripción	Precio	Expiración	Acciones
Ejemplo Oferta	Descuento en productos seleccionados	\$50	2025-12-31	<div>Modificar</div> <div>Eliminar</div>

## 1.2. Gestión Proforma

### 1.2.1. Generar Proforma

MUEBLERIX

Generar Proforma

👤 Información del Cliente

ID Proforma

Cliente

Identificación

Numero de Proforma

Nombre del cliente

RUC/CI

Dirección

Número Teléfono

Dirección del cliente

Número de teléfono

📦 Detalles del Producto

Categoría

Cantidad

Valor Unitario

Seleccione el producto

Cantidad

Valor unitario

Detalles

Detalles del producto

+

🎁 Ofertas

Oferta

Descripción del descuento

🏠 Promociones

Promoción

Descripción de la promoción

📄 Resumen de la Proforma

Subtotal

0

Impuestos

0

Total a Pagar

0

Generar

### 1.2.2. Consultar Proforma

MUEBLERIX

Q Consultar Proforma

▼ Buscar Proforma

Número de Proforma

Cliente

Número de proforma

Nombre del cliente

Fecha Inicio

Fecha Fin

dd/mm/aaaa

dd/mm/aaaa

Q Buscar

📋 Resultados de la Consulta

Número de Proforma	Cliente	Fecha	Acciones
001	Juan Pérez	2025-02-05	<div>ActualizarEliminarExportar</div>
002	Ana Gómez	2025-02-06	<div>ActualizarEliminarExportar</div>
003	Carlos López	2025-02-07	<div>ActualizarEliminarExportar</div>
004	María Fernández	2025-02-08	<div>ActualizarEliminarExportar</div>
005	Pedro Sánchez	2025-02-09	<div>ActualizarEliminarExportar</div>

### 1.2.3. Actualizar Proforma

MUEBLERIX

✎ Actualizar Proforma

👤 Información del Cliente

ID Proforma

Cliente

Identificación

0001

Kevin Amaguaña

1726180589

Dirección

Número Teléfono

Sangolquí - Av. Gral Enriquez

0993671805

📋 Detalles del Producto

Producto

Cantidad

Valor Unitario

Puerta

2

100

Detalles

Puerta de madera - Medida 210 x 80 - Color Wengue

🎁 Ofertas

Oferta

N/A

🏷️ Promociones

Promoción

Reducción de precios por cantidad de trabajos

📋 Resumen de la Proforma

Subtotal

200

Impuestos

15%

Total a Pagar

230

💾 Guardar Cambios

### 1.2.4. Eliminar Proforma

MUEBLERIX

🗑️ Eliminar Proforma

👤 Información del Cliente

ID Proforma

Cliente

Identificación

0001

Kevin Amaguaña

1726180589

Dirección

Número Teléfono

Sangolquí - Av. Gral Enriquez

0993671805

📋 Detalles del Producto

Producto

Cantidad

Valor Unitario

Puerta

2

100

Detalles

Puerta de madera - Medida 210 x 80 - Color Wengue

🎁 Ofertas

Oferta

N/A

🏷️ Promociones

Promoción

N/A

📋 Resumen de la Proforma

Subtotal

200

Impuestos

15%

Total a Pagar

230

🗑️ Eliminar

### 1.2.5. Exportar Proforma

MUEBLERIX

Cliente: Kevin Amaguaña

Identificación: 1726180589

Dirección: Sangolquí - Av. Gral Enriquez

Fecha: 2025-02-05

Proforma No: 001

Total a Pagar: \$230.00

Detalles del Producto

Cantidad	Detalles	Valor Unitario	Total
2	Puerta de madera - Medida 210 x 80 - Color Wengue	\$100.00	\$200.00
2	Puerta de madera - Medida 210 x 80 - Color Wengue	\$200.00	\$400.00

Oferta: N/A

Promoción: N/A

Total a Pagar: \$690.00

Exportar PDF

Exportar Excel

### 1.2.6. Reportes

Mublerix

Filtrar por:

Proformas por Cliente

2024

Reportes

Proformas por Cliente - 2024

Cliente	Proformas Generadas
Luis Mendoza	9
Sofía García	4
Miguel Torres	6
Clara Rodríguez	2
Javier Martín	8
Beatriz López	3
Pedro Fernández	7
Carmen Pérez	5
Raúl Gómez	10
Teresa Díaz	6
Total	60

Gráfico de Proformas

Cliente	Proformas Generadas
Luis Mendoza	9
Sofía García	4
Miguel Torres	6
Clara Rodríguez	2
Javier Martín	8
Beatriz López	3
Pedro Fernández	7
Carmen Pérez	5
Raúl Gómez	10
Teresa Díaz	6

Exportar a PDF

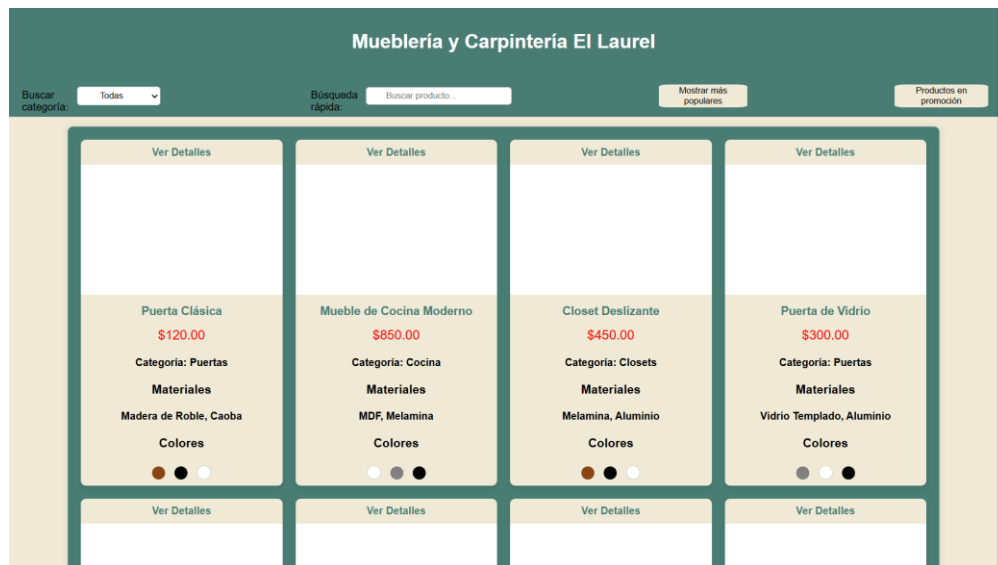
Exportar a Excel

### 1.3. Visualizar Catalogo

### 1.3.1. Visualizar Producto

<p>Ver Detalles</p> <p>Puerta Clásica</p> <p>\$120.00</p> <p>Categoría: Puertas</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Madera de Roble, Caoba</p> <p>Colores</p> <p><input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Ver Detalles</p> <p>Mueble de Cocina Moderno</p> <p>\$850.00</p> <p>Categoría: Cocina</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>MDF, Melamina</p> <p>Colores</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></p>	<p>Ver Detalles</p> <p>Closet Deslizante</p> <p>\$450.00</p> <p>Categoría: Closets</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Melamina, Aluminio</p> <p>Colores</p> <p><input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Ver Detalles</p> <p>Puerta de Vidrio</p> <p>\$300.00</p> <p>Categoría: Puertas</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Vidrio Templado, Aluminio</p> <p>Colores</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></p>
<p>Ver Detalles</p> <p>Puerta Clásica</p> <p>\$120.00</p> <p>Categoría: Puertas</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Madera de Roble, Caoba</p> <p>Colores</p> <p><input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Ver Detalles</p> <p>Mueble de Cocina Moderno</p> <p>\$850.00</p> <p>Categoría: Cocina</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>MDF, Melamina</p> <p>Colores</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></p>	<p>Ver Detalles</p> <p>Closet Deslizante</p> <p>\$450.00</p> <p>Categoría: Closets</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Melamina, Aluminio</p> <p>Colores</p> <p><input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Ver Detalles</p> <p>Puerta de Vidrio</p> <p>\$300.00</p> <p>Categoría: Puertas</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Vidrio Templado, Aluminio</p> <p>Colores</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></p>

### 1.3.2. Filtrar Productos



### 1.3.3. Compartir Catalogo



## 2. INTERFACES DE HARDWARE

El sistema debe ser compatible con equipos de escritorio para la generación de proformas y la gestión del catálogo, mientras que la visualización del catálogo podrá realizarse desde dispositivos móviles a través de un navegador web.

### Requisitos mínimos del hardware:

#### 2.1. Generación de proformas y gestión de catálogo (PC o Laptop)

- Procesador: Intel Core i5 / AMD Ryzen 5 o superior
- Memoria RAM: 8 GB mínimo
- Almacenamiento: 1000 MB libres para almacenamiento temporal
- Sistema Operativo: Windows 10 o superior
- Resolución mínima de pantalla: 1366x768 píxeles
- Conectividad: Internet por cable o Wi-Fi

## **2.2. Visualización del catálogo (Dispositivos móviles)**

- Procesador: Cualquier modelo compatible con navegadores modernos
- Memoria RAM: 2 GB mínimo
- Resolución de pantalla: 720p o superior
- Navegador compatible: Chrome, Firefox, Safari
- Conectividad: Wi-Fi o datos móviles (mínimo 3G)

## **3. INTERFACES DE SOFTWARE**

El sistema permitirá la exportación de proformas y catálogos en diferentes formatos para facilitar su uso y manipulación. A continuación, se especifican las principales integraciones:

### **3.1. Base de Datos**

- Producto: MySQL 8.0 o PostgreSQL 13
- Propósito: Almacenamiento y gestión de productos y proformas
- Interfaz: Conexión mediante API SQL

### **3.2. Exportación de Documentos**

- Producto: Librería PDF (TCPDF o DomPDF)
- Propósito: Generación de proformas y catálogos en formato PDF y Excel para descarga
- Interfaz: Generación de archivos en tiempo real mediante funciones PHP
- Formatos disponibles:
  - PDF: Para impresión o almacenamiento digital
  - Excel (.xlsx): Para manipulación de datos y edición en hojas de cálculo

## **4. INTERFACES DE COMUNICACIÓN**

El sistema permitirá la comunicación entre diferentes módulos a través de protocolos estándar.

### **4.1. Comunicación con el servidor**

- Protocolo: HTTP/HTTPS
- Seguridad: Certificado SSL/TLS para cifrado de datos
- Formato de datos: JSON para intercambio de información entre cliente y servidor

### **4.2. Base de Datos**

- Protocolo: TCP/IP
- Seguridad: Acceso restringido mediante credenciales y cifrado de datos en reposo