

**“2.1 Requerimientos y Análisis Inicial”**

<b>Versión</b>	<b>1.0</b>
<b>Fecha</b>	<b>29 de abril de 2025</b>
<b>Autor</b>	<b>Graciela Berio</b>

## **Parte 1**

### **Análisis inicial del ERS**

#### **1. Contexto y alcance**

- **Contexto:** La librería de la Universidad El Pensador quiere ofrecer una tienda virtual de sus productos, incluyendo libros, ropa, cuadernos, esferos, etcétera.
- **Alcance:** Este sistema se ocupará únicamente de la venta de libros.

#### **2. Requerimientos Funcionales actuales**

##### **Actores**

- **Comprador:** navega el catálogo, consulta detalles y adquiere libros.
- **Administrador:** gestiona los datos maestros de libros (crea, edita, elimina).

##### **Casos de Uso**

Código	Nombre	Descripción
--------	--------	-------------

CU1	Consultar datos de un libro	Permite al comprador ver la información detallada de un libro en particular.
-----	-----------------------------	--

CU2	Crear un libro	Permite al administrador registrar un nuevo libro en la tienda.
-----	----------------	---

CU3	Ver catálogo completo	Muestra al comprador la lista de todos los libros disponibles.
-----	-----------------------	--

##### **Reglas de Negocio**

- No pueden existir dos libros con el mismo ISBN.
- No se puede eliminar un autor si tiene libros registrados.

#### **3. Requerimientos No Funcionales**

- Soportar múltiples usuarios concurrentes.
- Interfaz de usuario muy intuitiva y agradable.

#### **4. Otras Restricciones**

- Debe correr sobre Glassfish 4.x y MySQL.
- Integración continua con Jenkins; control de versiones en GitHub.

##### **Supuestos implícitos del analista original**

1. **Alcance estático:** no se contemplan futuras extensiones como recomendaciones, valoraciones o historial de compras.
2. **Sin gestión de usuarios:** se asume que cualquier visitante es “Comprador” sin necesidad de autenticación ni perfiles.
3. **Flujo limitado:** el único proceso cubierto es la consulta y registro de libros; no hay gestión de stock, carrito ni pago.

4. **Administrador omnipotente:** el Administrador es el único responsable de todos los datos maestros (libros, autores, editoriales), sin distinción de roles más finos.
5. **Requisitos “basta a la primera”:** se parte de que el documento inicial cubre completamente lo necesario, sin iteraciones ni validaciones adicionales.

## **Parte 2**

### **Aspectos no contemplados**

De las entrevistas con los actores surgieron nuevos aspectos que el ERS original no cubría:

- **Recomendaciones personalizadas**  
“Me encantaría que el sistema me recomendara libros según mis compras anteriores.” (Clara Benítez)  
No hay módulo de recomendación basado en historial de usuario.
- **Opiniones / valoraciones de libros**  
“Me gustaría dejar opiniones sobre los libros, como en Amazon.” (Clara Benítez)  
Falta funcionalidad para que el usuario escriba y consulte reseñas.
- **Disponibilidad de stock**  
“La web solo muestra si existe, pero no dice si hay disponibilidad.” (Ricardo Gómez)  
No se indica cuántas unidades hay ni si están agotadas.
- **Persistencia de dirección del cliente**  
“No hay forma de guardar la dirección del cliente. Hay que escribirla de nuevo cada vez.” (Ricardo Gómez).  
No existe perfil de cliente con datos de envío pre-guardados.
- **Estadísticas de búsqueda y carrito**  
“Sería muy útil tener estadísticas de búsqueda o de libros agregados al carrito.” (Mariana Costa).  
No se registra ni reporta qué buscan o agregan los usuarios.
- **Edición de datos de libros y reportes de ventas**  
“No puedo editar uno si cometí un error en el título o precio. Tampoco hay registro de ventas o estadísticas.” (Tomás Viera)  
No existen casos de uso para modificar libros una vez creados.  
No hay módulo de generación de informes de ventas y estadísticas.

## **Parte 3**

### **Modificación del ERS**

#### **1. Elementos nuevos o contradictorios identificados en las entrevistas:**

- Los usuarios desean recibir recomendaciones de libros según su historial de compras.
- Solicitan poder dejar opiniones sobre los libros.

- La web actualmente solo indica si un libro “existe”, pero no muestra su disponibilidad en stock.
- No es posible guardar la dirección de envío del cliente para futuras compras.
- El sistema no registra búsquedas ni libros agregados al carrito.
- No hay posibilidad de editar un libro ya cargado al sistema.
- No existen estadísticas ni registros internos de ventas (se gestionan externamente).

## **ERS modificado con nuevos requerimientos**

### **CU1: Consultar datos de un libro**

El sistema permite que un usuario consulte la información de un libro en particular.

### **CU2: Crear un libro**

El administrador podrá registrar un libro nuevo en la tienda con todos sus datos asociados (ISBN, título, autor, editorial, precio, etc.).

### **CU3: Ver la información de todos los libros**

El sistema mostrará el catálogo completo de libros disponible para consulta y compra.

### **CU4: Recomendar libros al usuario**

El sistema sugerirá libros a los usuarios registrados en base a su historial de compras previas y preferencias.

### **CU5: Registrar opinión sobre libro**

Los usuarios podrán dejar comentarios y valoraciones públicas sobre los libros que hayan adquirido.

### **CU6: Visualizar disponibilidad de stock**

El sistema deberá mostrar si un libro está disponible en inventario antes de poder añadirlo al carrito.

### **CU7: Guardar dirección de envío del cliente**

El sistema permitirá almacenar y gestionar una o más direcciones de envío vinculadas al perfil del usuario.

### **CU8: Registrar búsquedas y actividad del carrito**

El sistema registrará las búsquedas realizadas y los libros agregados al carrito, incluso si no finalizan en compra, para análisis de marketing.

### **CU9: Editar información de libros**

El administrador podrá modificar la información de libros ya cargados (título, autor, precio, editorial, etc.).

### **CU10: Registrar ventas y generar estadísticas**

Toda venta concretada será registrada en el sistema. Se habilitará la generación de reportes y estadísticas para los equipos de administración y marketing.

## **Parte 4**

### **Identificación de clases y objetivos**

<b>Candidato</b>	<b>¿Clase u Objeto?</b>	<b>Justificación Técnica</b>
Libro	Clase	Entidad principal del negocio.
Usuario	Clase	Interacción con el sistema.
Carrito de Compras	Objeto	Asociado temporalmente a usuarios.
Compra	Clase	Representa una transacción.
Dirección de Envío	Objeto	Atributo de compras.
Recomendación	Clase	Basada en historial de usuario.
Opinión	Clase	Comentario persistente.
Stock	Objeto	Disponibilidad del producto.
Búsqueda	Objeto	Registro de acciones del usuario.
Estadística de Búsquedas	Clase	Análisis de marketing.
Estadística de Ventas	Clase	Análisis de rendimiento comercial.
Autor	Clase	Asociado a libros.
Editorial	Clase	Editorial asociada a libro.

