

# Documento de Requerimientos

Jorge Palacios

1 de marzo de 2024

## Resumen

Este documento constituye una guía exhaustiva y detallada de los requerimientos y especificaciones para el desarrollo y funcionamiento de la biblioteca digital 'BiblioNexo'. Su propósito es establecer de manera clara y concisa los criterios técnicos, funcionales y de usuario que se deben cumplir para asegurar que la plataforma no solo satisfaga las necesidades actuales de nuestros usuarios sino que también se anticipe a futuras demandas y tendencias en el ámbito de las bibliotecas digitales. A lo largo de este documento, se presentarán los objetivos generales del proyecto, las especificaciones técnicas necesarias para su implementación, las funcionalidades clave que debe ofrecer la plataforma, así como los estándares de seguridad y accesibilidad que deben ser adheridos. Este compendio de requerimientos servirá como piedra angular para los equipos de desarrollo, diseño e implementación, asegurando que 'BiblioNexo' se convierta en un referente de innovación, usabilidad y excelencia en el ámbito de las bibliotecas en línea.

# Índice

<b>1. Toma de Requerimientos</b>	<b>3</b>
1.1. lector . . . . .	3
1.2. Encargado . . . . .	3
1.3. sistema . . . . .	3
<b>2. Requerimientos Funcionales</b>	<b>4</b>
2.1. Lector . . . . .	4
2.2. Encargado . . . . .	4
2.3. Sistema . . . . .	5
<b>3. Requerimientos no Funcionales</b>	<b>6</b>
<b>4. Diagrama casos de usos</b>	<b>7</b>
<b>5. Diagrama Entidad-Relación</b>	<b>7</b>
<b>6. Referencia</b>	<b>9</b>

# **1. Toma de Requerimientos**

## **1.1. lector**

- El lector puede consultar la disponibilidad en libros.
- El lector puede realizar solicitudes de préstamo.
- El lector puede hacer cualquier tipo de pago en línea.
- El lector puede revisar un catálogo con todos los libros en la biblioteca (por nombre, género, autor).
- El lector puede añadir a los deseados libros para que cuando estén disponibles se les notifique.
- El lector puede administrar su perfil.
- El lector puede consultar el tiempo de su préstamo.
- El lector puede suscribirse a newseller.
- El lector puede consultar su historial.

## **1.2. Encargado**

- El encargado puede ver que libros no se han devuelto y quien los solicitó.
- El encargado puede modificar el catálogo cuando se necesite.
- El encargado podrá comunicarse con el cliente si se necesita.
- El encargado puede registrar al lector.
- Recepción de libro prestado.
- El encargado puede consultar el historial del lector.
- El encargado puede buscar al lector.
- El encargado puede recibir donaciones.

## **1.3. sistema**

- El sistema puede notificarle al lector cuando le quede poco tiempo de préstamo.
- El sistema puede, con base en los libros deseados y pedidos por los lectores, hacer recomendaciones.

## **2. Requerimientos Funcionales**

### **2.1. Lector**

1. Solicitar prestamo
2. Administrar prestamo
  - Consultar historial
  - Consultar prestamo
  - Consultar multas
    - Pasadas
    - Vigentes
3. Consultar libros
4. Administrar perfil usuario
  - Cambiar datos
  - Cambiar foto
5. Buscar libros
  - Título
  - Género
  - Autor
6. Recibir recomendaciones
7. Administrar tarjeta
8. Pagar multa

### **2.2. Encargado**

1. Registrar prestamo
2. Registrar lector
3. Administrar catálogo
4. Recibir libro
5. Consultar historial lector
6. Buscar lector
7. Contactar lector
  - Correo
  - Dentro del sistema
  - Teléfono

### **2.3. Sistema**

1. Notificar lector tiempo prestamo
2. Recomendar libros al lector

### **3. Requerimientos no Funcionales**

1. Capacidad para mil libros.
2. El lector puede sacar máximo 3 libros.
3. Si el lector tiene deudas, no puede sacar más libros.
4. Existe un inventario.
5. multas: por maltrato, por días de no entregar y por falta de entrega o pérdida.
6. Pagos:
  - En sitio: Efectivo, Pago con tarjeta
  - En linea: Multas después de la entrega del libro

## 4. Diagrama casos de usos

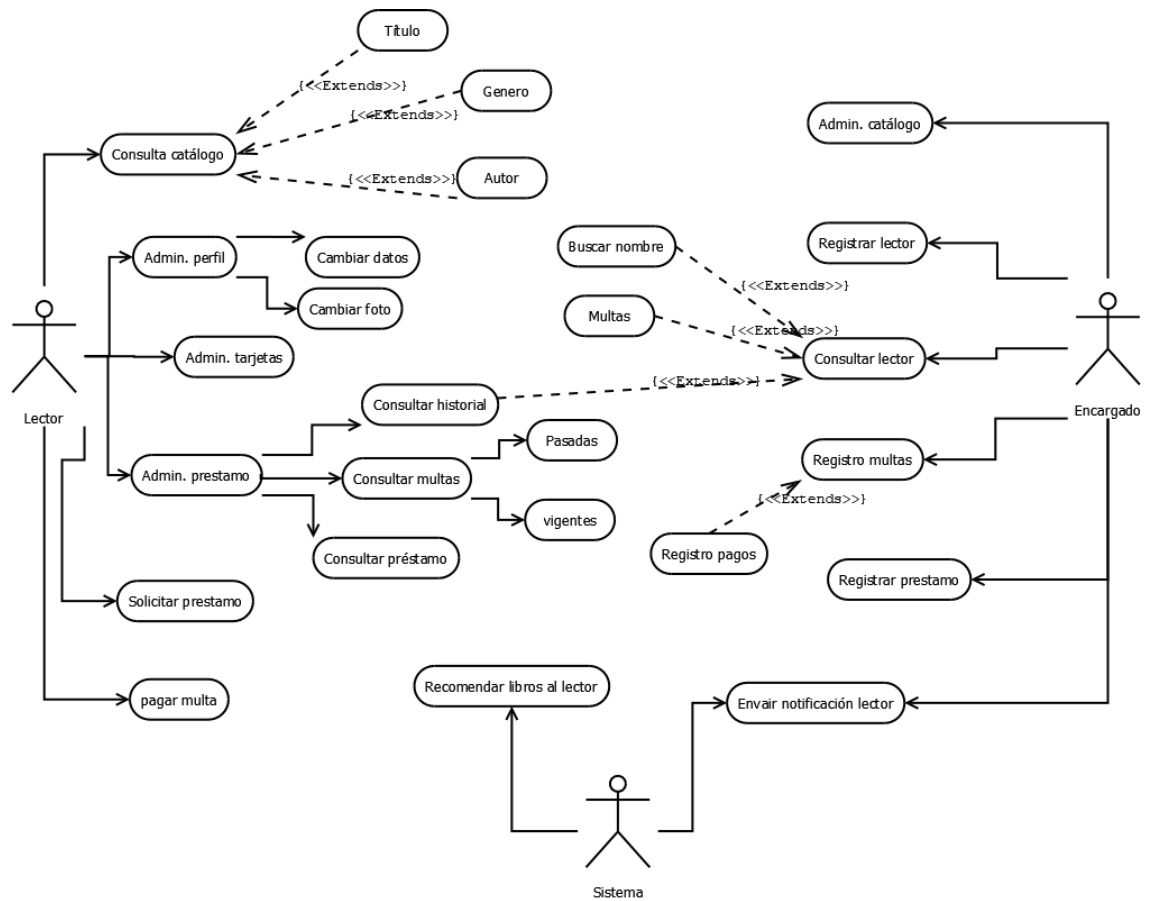


Figura 1: Este es el diagrama de los casos de uso

## 5. Diagrama Entidad-Relación

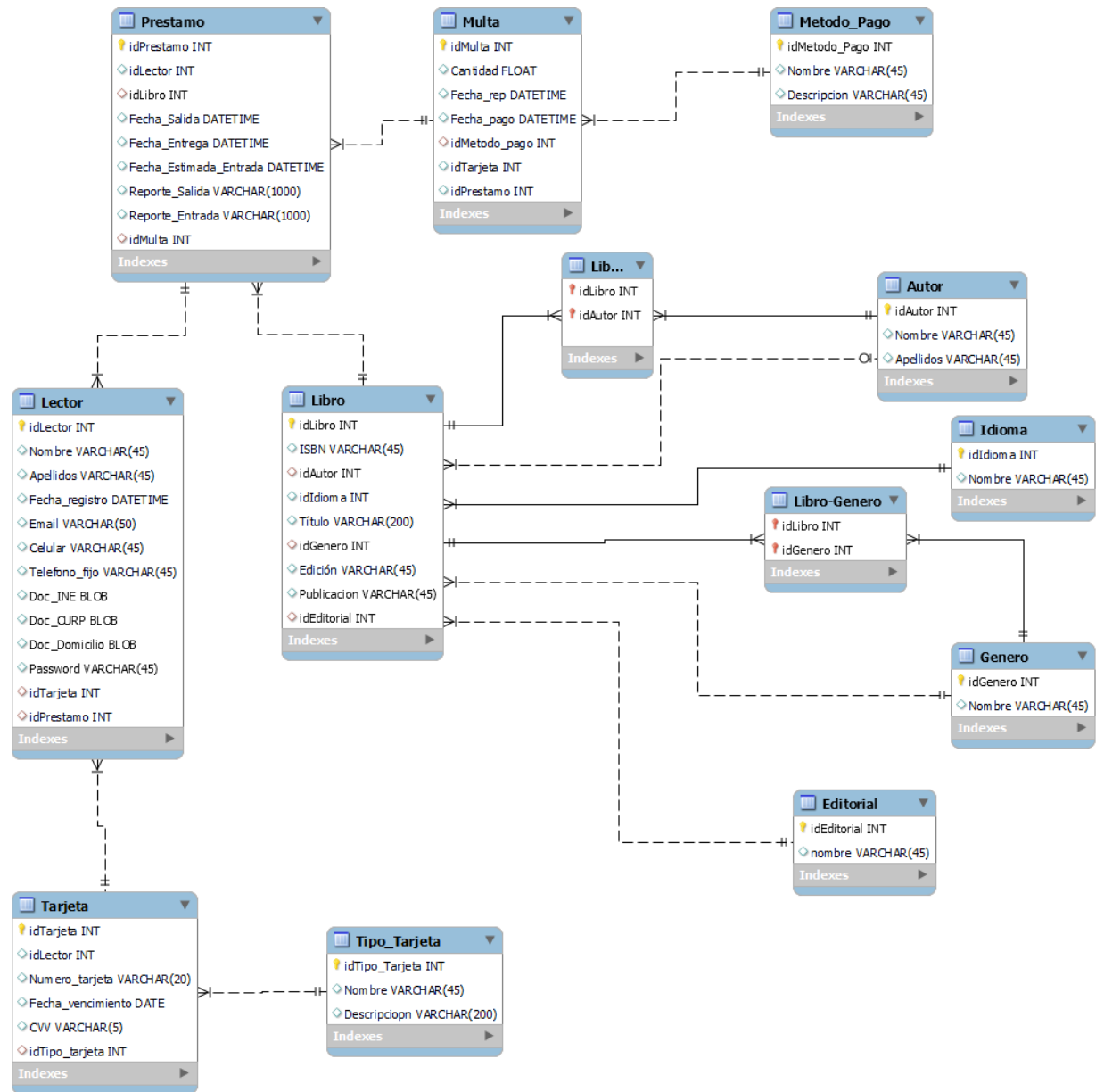


Figura 2: Este es el diagrama de Entidad-relacion



## 6. Referencia

## Toma de Requerimientos

### Lector

- El lector puede consultar la disponibilidad en libros.
- El lector puede realizar solicitudes de préstamo.
- El lector puede hacer cualquier tipo de pago en línea.
- El lector puede revisar un catálogo con todos los libros en la biblioteca (por nombre, género, autor).
- El lector puede añadir a los deseados libros para que cuando estén disponibles se les notifique.
- El lector puede administrar su perfil.
- El lector puede consultar el tiempo de su préstamo.
- El lector puede suscribirse a newsletter.
- El lector puede consultar su historial.

### Encargado

- El encargado puede ver que libros no se han devuelto y quien los solicitó.
- El encargado puede modificar el catálogo cuando se necesite.
- El encargado podrá comunicarse con el cliente si se necesita.
- El encargado puede registrar al lector.
- Recepción de libro prestado.
- El encargado puede consultar el historial del lector.
- El encargado puede buscar al lector.
- El encargado puede recibir donaciones.

### Sistema

- El sistema puede notificarle al lector cuando le quede poco tiempo de préstamo
- El sistema puede, con base en los libros deseados y pedidos por los lectores, hacer recomendaciones.

## Requerimientos funcionales.

- lector.
  - Solicitar préstamo
  - Administrar préstamo.
    - Consultar historial.
    - Consultar préstamo.
    - Consultar multas.
      - pasadas.
      - vigentes.
  - Consultar libros.
  - suscribirse a newsletter

Figura 3: Esta es la imagen de referencia que se usó