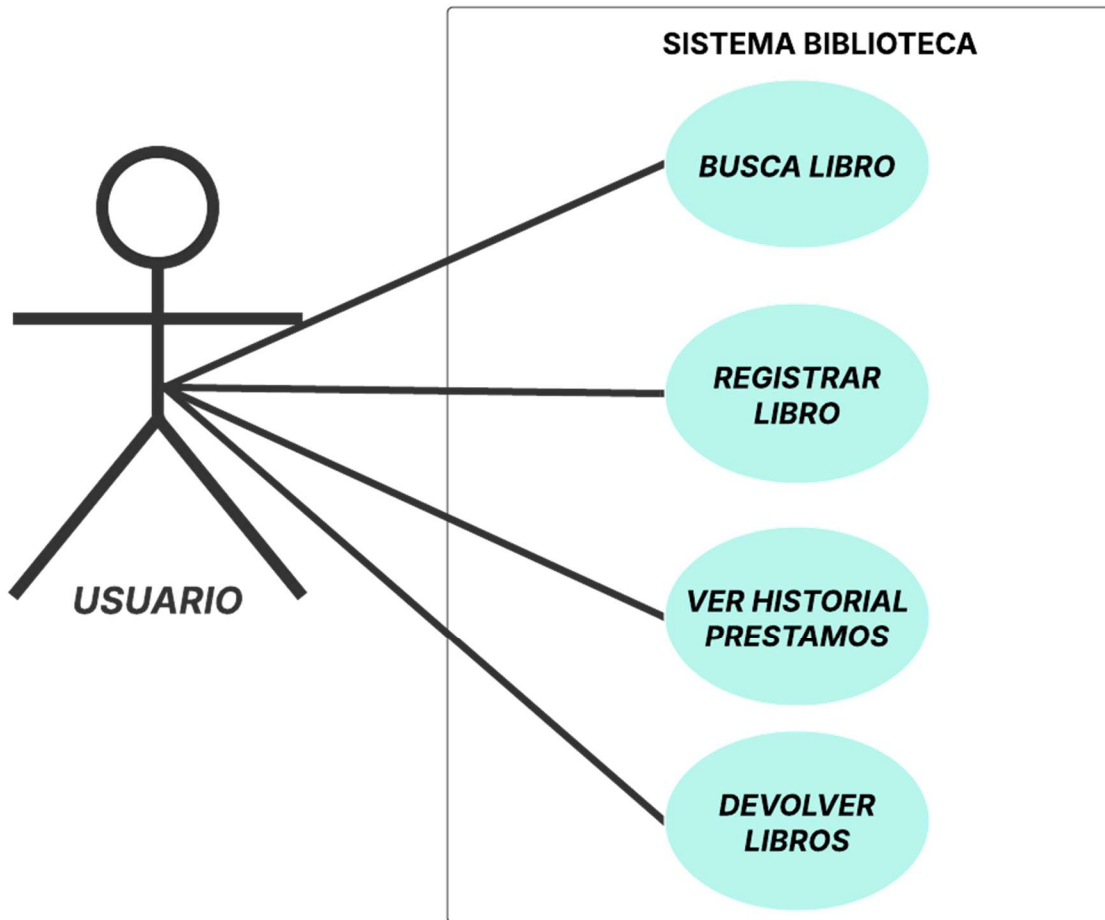


Diagrama de caso de Uso



Caso de Uso: Registrar libro

- **Actor Involucrado:** Usuario
- **Descripción:** Este caso de uso permite al usuario tomar prestado un libro del sistema de la biblioteca y asociarlo a su cuenta personal.
- **Pasos:**
 1. El **Usuario** solicita registrar un libro.
 2. El **Sistema Biblioteca** solicita la identificación del usuario (por ejemplo, número de socio, carné).
 3. El **Usuario** proporciona su identificación.

4. El **Sistema Biblioteca** verifica la validez de la identificación del usuario.
5. El **Sistema Biblioteca** solicita la identificación del libro que se desea registrar (por ejemplo, código de barras, número de inventario).
6. El **Usuario** proporciona la identificación del libro.
7. El **Sistema Biblioteca** verifica la disponibilidad del libro y que no esté ya prestado.
8. El **Sistema Biblioteca** registra el libro a la cuenta del usuario, indicando la fecha de préstamo y la fecha de devolución esperada.
9. El **Sistema Biblioteca** confirma al **Usuario** que el libro ha sido registrado exitosamente y le proporciona la información relevante (fecha de devolución, etc.).

Caso de Uso: Devolver libros

- **Actor Involucrado:** Usuario
- **Descripción:** Este caso de uso permite al usuario entregar uno o varios libros que tenía previamente prestados al sistema de la biblioteca.
- **Pasos:**
 1. El **Usuario** entrega los libros que desea devolver.
 2. El **Sistema Biblioteca** identifica cada uno de los libros devueltos (por ejemplo, escaneando el código de barras).
 3. Para cada libro, el **Sistema Biblioteca** verifica que esté registrado a la cuenta del usuario que lo devuelve.
 4. El **Sistema Biblioteca** registra la devolución de cada libro, actualizando el estado del libro a "disponible".
 5. El **Sistema Biblioteca** verifica si hay alguna multa pendiente asociada a la devolución tardía de alguno de los libros.
 6. Si hay multas, el **Sistema Biblioteca** informa al **Usuario** sobre el monto a pagar y el motivo.
 7. El **Sistema Biblioteca** confirma al **Usuario** que los libros han sido devueltos exitosamente y, si aplica, le informa sobre las multas generadas.

Nuevo Caso de Uso: Reservar libros

- **Actor Involucrado:** Usuario
- **Descripción:** Este caso de uso permite al usuario solicitar la reserva de un libro que actualmente no está disponible (por ejemplo, porque está prestado). El sistema registrará la solicitud y notificará al usuario cuando el libro esté disponible para ser retirado.
- **Pasos:**
 1. El **Usuario** desea reservar un libro y accede a la funcionalidad de reserva. Esto podría ocurrir después de una búsqueda donde el libro deseado aparece como no disponible.
 2. El **Sistema Biblioteca** solicita la identificación del usuario (por ejemplo, número de socio, carné).
 3. El **Usuario** proporciona su identificación.
 4. El **Sistema Biblioteca** verifica la validez de la identificación del usuario.
 5. El **Sistema Biblioteca** solicita la identificación del libro que se desea reservar (por ejemplo, título, ISBN).
 6. El **Usuario** proporciona la identificación del libro.
 7. El **Sistema Biblioteca** verifica que el libro exista en el catálogo y que actualmente no esté disponible.
 8. El **Sistema Biblioteca** registra la solicitud de reserva del libro a la cuenta del usuario, indicando la fecha y hora de la reserva.
 9. El **Sistema Biblioteca** informa al **Usuario** que la reserva ha sido registrada exitosamente y le proporciona un número de confirmación o le indica los pasos a seguir cuando el libro esté disponible (por ejemplo, notificación por correo electrónico, plazo para retirarlo).
 10. Cuando el libro reservado es devuelto por otro usuario, el **Sistema Biblioteca** identifica las reservas pendientes para ese libro.
 11. El **Sistema Biblioteca** notifica al **Usuario** que realizó la reserva que el libro está disponible para ser retirado, indicando el plazo máximo para hacerlo.
 12. El **Usuario** se acerca a la biblioteca y solicita el libro reservado.

13. **Sistema Biblioteca** verifica la reserva y entrega el libro al **Usuario**, procediendo a registrar el préstamo (caso de uso "Registrar libros").

NUEVO DIAGRAMA DE CASO DE USO

