|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: biblioteca | |
| Nombre: | Buscar libros en el sistema. |
| Actor: | Usuario. |
| Descripción breve: | Permite al usuario buscar el libro que desee mientras este disponible en la biblioteca**.** |
| **Precondiciones:** | * El usuario debe estar registrado previamente en el sistema. * El sistema debe tener libros en la base de datos. |
| **Flujo básico de eventos:** | 1. El usuario accede a la opción “Buscar libros” en el apartado de libros. 2. Ingresa los datos de un libro en el buscador (puede ser título, autor o categoría) 3. Selecciona el botón “Buscar”. 4. El sistema procesa la búsqueda y muestra una lista de resultados que coinciden con los criterios ingresados. |
| **Flujos alternativos:** | 4ª sin resultados: Si no se encuentran libros que coincidan con los criterios, el sistema muestra el mensaje: “No se encontraron libros que coincidan con la búsqueda.” |
| **Excepciones:** | 2a. Entrada inválida**:** Si el usuario ingresa caracteres no permitidos en los criterios de búsqueda, el sistema muestra el mensaje: “Error ingresa caracteres validos” |
| **Resultado esperado:** | El usuario obtiene una lista de libros disponibles que cumplen con los criterios de búsqueda ingresados. |

CASO DE USO: BUSQUEDA DE LIBROS

CASO DE USO: REGISTRO DE LIBROS

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso**  **Registrar libros** | |
| **Actor** | Usuario |
| **Descripción breve** | Permite al usuario Registrar un libro a su cuenta. |
| **Precondiciones** | * El usuario debe haber iniciado sesión. * El libro debe estar disponible. * El usuario no debe haber alcanzado el límite de préstamos. |
| **Flujo básico de eventos** | 1. El usuario accede a “Registrar libro”. 2. Selecciona “Registrar en mi cuenta”. 3. El sistema verifica disponibilidad. 4. El sistema registra el libro. 5. El sistema muestra mensaje de confirmación. |
| **Flujos alternativos** | 3a. **Libro no disponible:** El sistema muestra “El libro no está disponible actualmente.”  4a. **Límite de préstamos alcanzado:** El sistema muestra “Has alcanzado el límite de libros prestados.” |
| **Excepciones** | 2a. **Error en el registro:** El sistema muestra “Ocurrió un error al registrar el libro. Intenta nuevamente más tarde.” |
| **Resultado esperado** | El libro queda registrado en la cuenta del usuario como préstamo activo. |

CASO DE USO: Actualizado para Reserva de Libros

|  |  |
| --- | --- |
| **caso de uso actualizado: Reserva de libros** | |
| **Nombre** | Reservar libros |
| **Actor** | Usuario |
| **Descripción breve** | Permite al usuario reservar un libro que actualmente no está disponible para préstamo, asegurando que pueda obtenerlo cuando sea devuelto. |
| **Precondiciones** | * El usuario debe haber iniciado sesión en el sistema. * El libro debe estar actualmente prestado. * El usuario no debe tener una reserva activa. |
| **Flujo básico de eventos** | 1. El usuario accede a la opción “Reservar libro”. 2. El sistema verifica que el libro esté prestado y que el usuario pueda hacer la reserva. 3. El sistema registra la reserva. 4. El sistema muestra el mensaje: “Libro reservado con éxito. Se te notificará cuando esté disponible.” |
| **Flujos alternativos** | **2a.** El libro está disponible: El sistema sugiere registrarlo como préstamo.  **2b.** Ya tiene una reserva activa: Se muestra “Ya tienes una reserva activa para este libro.” |
| **Excepciones** | **3a.** Fallo técnico al registrar: El sistema muestra “Ocurrió un error al realizar la reserva. Intenta nuevamente más tarde.” |
| **Resultado esperado** | El sistema registra correctamente la reserva y el usuario será notificado cuando el libro esté disponible. |

DIAGRAMA DE CASO DE USO

