

Imagina que estás diseñando un sistema de gestión de biblioteca para una universidad. El sistema debe permitir a los usuarios (estudiantes, profesores y personal) buscar libros, reservarlos, solicitar préstamos, devolver libros y administrar sus cuentas.

### **Ejercicio.**

1. Identifica los actores principales del sistema.
2. Enumera al menos cinco casos de uso principales que el sistema debe admitir.
3. Elige uno de los casos de uso y elabora un diagrama de casos de uso que ilustre las interacciones entre los actores y el sistema para ese caso de uso en particular.
4. Proporciona una breve descripción textual de ese caso de uso.

### **Solución**

Actores principales del sistema:

1. Estudiantes
2. Profesores
3. Personal de la biblioteca

Casos de uso principales:

1. Buscar libros: Los usuarios pueden buscar libros por título, autor o categoría.
2. Reservar libros: Los usuarios pueden reservar libros que estén actualmente prestados.
3. Solicitar préstamos: Los usuarios pueden solicitar préstamos de libros disponibles.
4. Devolver libros: Los usuarios pueden devolver los libros prestados.

Buscar libros:

El caso de uso "Buscar libros" permite a los usuarios buscar libros en el sistema de gestión de la biblioteca. Los usuarios pueden realizar búsquedas por título, autor o categoría. El sistema mostrará una lista de libros que coincidan con los criterios de búsqueda y permitirá a los usuarios ver más detalles sobre cada libro, como disponibilidad y ubicación en la biblioteca.