



UNIVERSIDAD DE GRANADA

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE
SISTEMAS SOFTWARE INTERACTIVOS

MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Práctica 3

Iteraciones de Diseño

Grupo: 1.3

Carlota de la Vega Soriano
Lorena Castellano Fernández
Pablo García Alvarado



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES

Granada, diciembre de 2025

Índice

| | |
|---|-----------|
| I Entrega parcial | 3 |
| 1. Arquitectura de la información | 4 |
| 1.1. Organización de la información | 4 |
| 1.1.1. Esquema | 4 |
| 1.1.2. Estructura | 4 |
| 1.2. Navegación | 4 |
| 1.3. Búsquedas | 4 |
| 1.3.1. Existencia | 4 |
| 1.3.2. Exploratoria | 4 |
| 1.3.3. Elemento conocido | 4 |
| 1.3.4. Integral | 5 |
| 2. Descripción de tareas | 5 |
| 3. Descripción del contenido | 5 |
| 4. Mapa de flujo | 6 |
| 5. Bocetos a papel | 6 |
| 6. Prototipo en papel | 8 |
| II Entrega final | 9 |
| 7. Arquitectura de la información | 10 |
| 7.1. Organización de la información | 10 |
| 7.1.1. Esquema | 10 |
| 7.1.2. Estructura | 10 |
| 7.2. Navegación | 10 |
| 7.3. Búsquedas | 10 |
| 7.3.1. Existencia | 10 |
| 7.3.2. Exploratoria | 10 |
| 7.3.3. Elemento conocido | 11 |
| 7.3.4. Integral | 11 |
| 8. Descripción de tareas | 11 |
| 9. Descripción del contenido | 11 |
| 10. Mapa de flujo | 12 |
| 11. Bocetos | 12 |
| 11.1. Bocetos a papel | 12 |
| 11.2. Bocetos en digital | 15 |
| 12. Prototipos | 19 |
| 12.1. Prototipo a papel | 19 |
| 12.2. Prototipo digital | 19 |
| 13. Soluciones a la evaluación | 20 |

Parte I

Entrega parcial

1. Arquitectura de la información

Vamos a necesitar guardar información sobre:

- Libros y su clasificación.
- Escritores y lectores.
- Librerías para encontrar libros en específico o ver qué tienen.
- Registro y agrupación de libros (biblioteca personalizada).

1.1. Organización de la información

1.1.1. Esquema

1. Libro: Exacto por título del libro.
2. Libro: Ambiguo por estado de ánimo asociado al libro o por autor.
3. Librería: Exacto por nombre o geolocalización.
4. Librería: Ambiguo por libro en venta o zona/cercanía.

1.1.2. Estructura

1. Basada en registros

1.2. Navegación

- Global: Librería → Libros
- Global: Autor → Libros
- Global: Estado de ánimo → Libros
- Local: Biblioteca → Libros agrupados en listas (por defecto listas de estado: leídos, pendientes, ...)
- Contextual: Añadir libro actual a la biblioteca.
- Contextual: Buscar librería donde encontrar el libro actual.

1.3. Búsquedas

1.3.1. Existencia

- ¿En qué librería (y) encontrar un libro (x)?

1.3.2. Exploratoria

- ¿Qué libros (x) vende una librería (y)?
- ¿Qué libros (x) tiene un autor (z)?
- ¿Qué libros (x) tienen un estado de ánimo (n)?
- ¿Qué libros (x) he leído?

1.3.3. Elemento conocido

- ¿De qué va un libro (x)?

1.3.4. Integral

- Todos los libros de mi biblioteca

2. Descripción de tareas

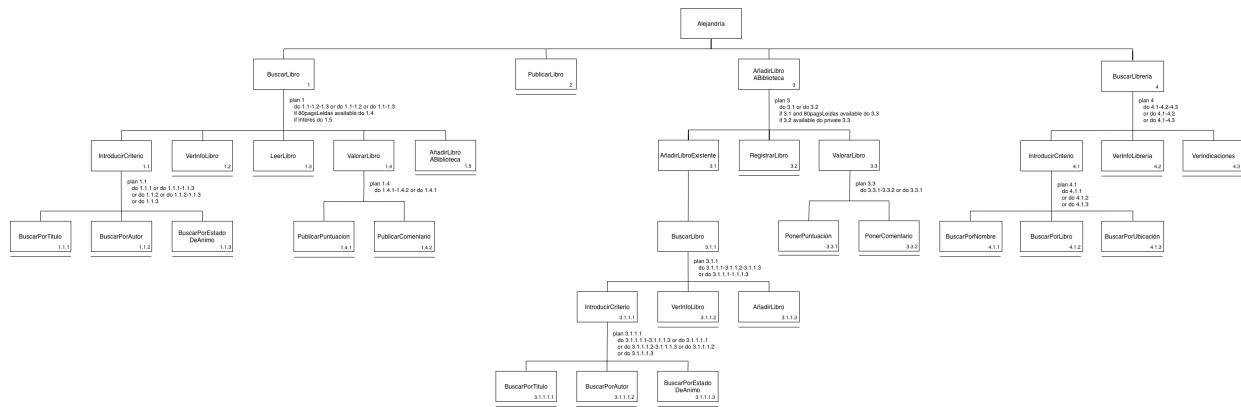


Figura 1: Diagrama HTA

3. Descripción del contenido

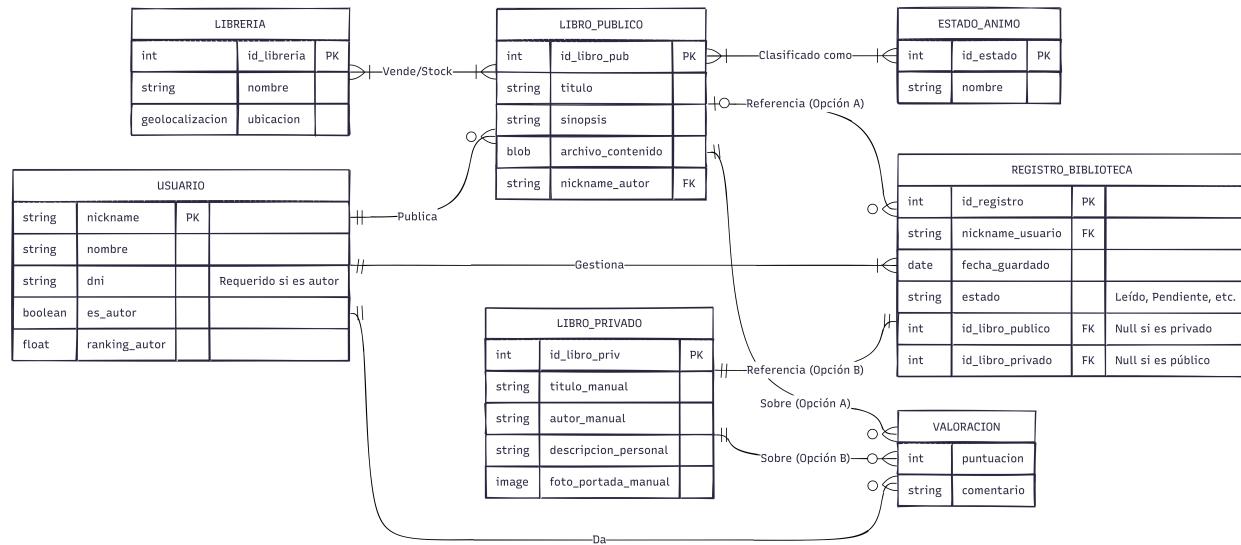


Figura 2: Diagrama de contenidos

4. Mapa de flujo

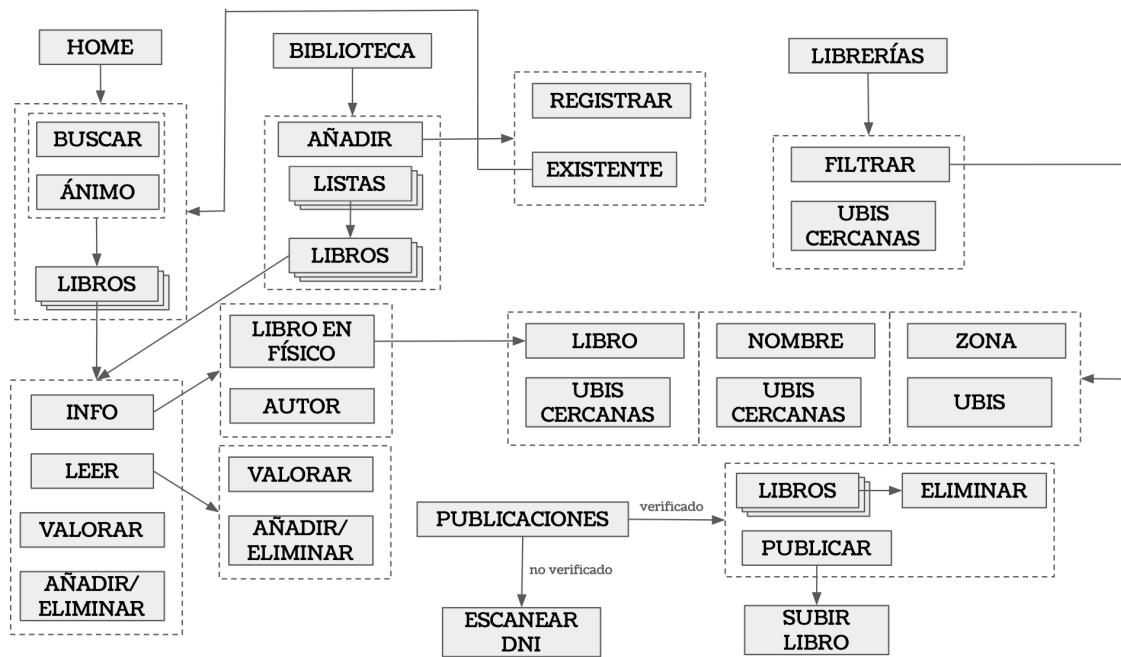


Figura 3: Mapa de flujo

5. Bocetos a papel



(a) Frame 1



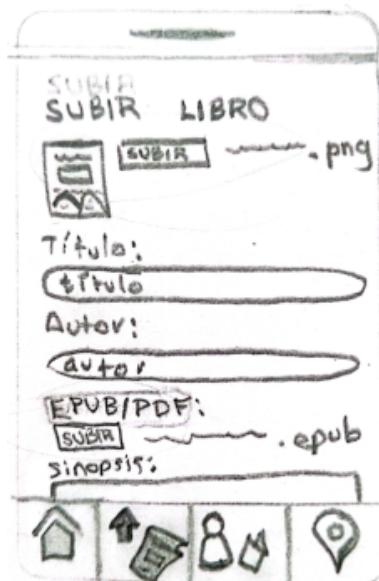
(b) Frame 2



(c) Frame 3



(a) Frame 4



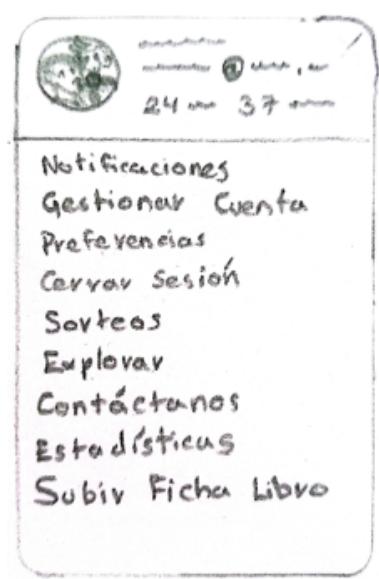
(b) Frame 5



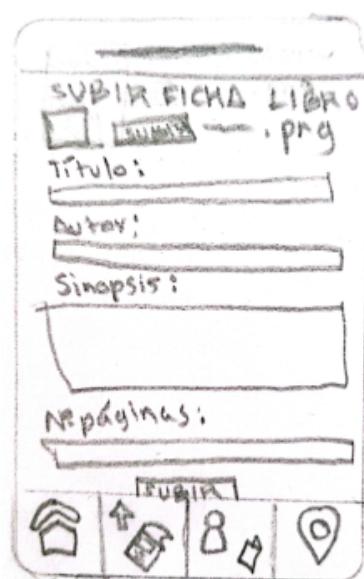
(c) Frame 6



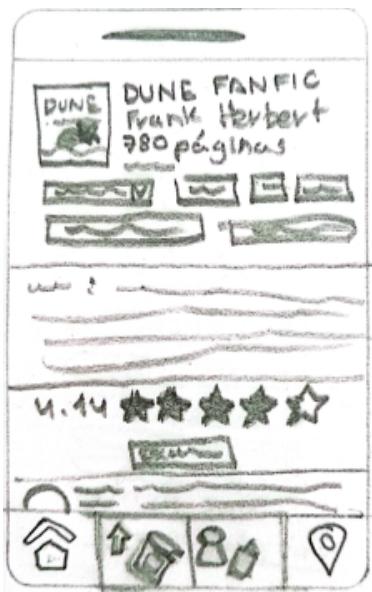
(a) Frame 7



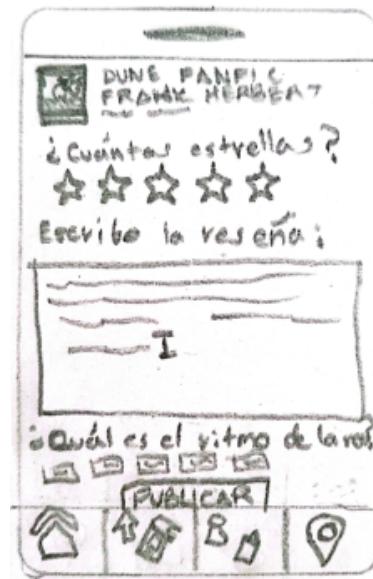
(b) Frame 8



(c) Frame 9



(a) Frame 10



(b) Frame 11

6. Prototipo en papel



Figura 8: Prototipo en Figma

Parte II

Entrega final

7. Arquitectura de la información

Vamos a necesitar guardar información sobre:

- Libros y su clasificación.
- Escritores y lectores.
- Librerías para encontrar libros en específico o ver qué tienen.
- Registro y agrupación de libros (biblioteca personalizada).
- Amistades entre usuarios.

7.1. Organización de la información

7.1.1. Esquema

1. Libro: Exacto por título del libro.
2. Libro: Ambiguo por estado de ánimo asociado al libro o por autor.
3. Librería: Exacto por nombre o geolocalización.
4. Librería: Ambiguo por libro en venta o zona/cercanía.
5. Usuario: Exacto por nick.

7.1.2. Estructura

1. Basada en registros

7.2. Navegación

- Global: Librería → Libros
- Global: Autor → Libros
- Global: Estado de ánimo → Libros
- Local: Biblioteca → Libros agrupados en listas (por defecto listas de estado: leídos, pendientes, ...)
- Contextual: Añadir libro actual a la biblioteca.
- Contextual: Buscar librería donde encontrar el libro actual.
- Local: Usuario → Libros que ha leído.

7.3. Búsquedas

7.3.1. Existencia

- ¿En qué librería (y) encontrar un libro (x)?

7.3.2. Exploratoria

- ¿Qué libros (x) vende una librería (y)?
- ¿Qué libros (x) tiene un autor (z)?
- ¿Qué libros (x) tienen un estado de ánimo (n)?
- ¿Qué libros (x) he leído?
- ¿Qué libros (x) ha leído el usuario (u)?

7.3.3. Elemento conocido

- ¿De qué va un libro (x)?

7.3.4. Integral

- Todos los libros de mi biblioteca.
- Todos mis amigos.

8. Descripción de tareas

Con respecto a la primera entrega, hemos añadido la quinta tarea relacionada con la comunidad, y cambiado la cuarta tarea para solo buscar librerías por un solo criterio.

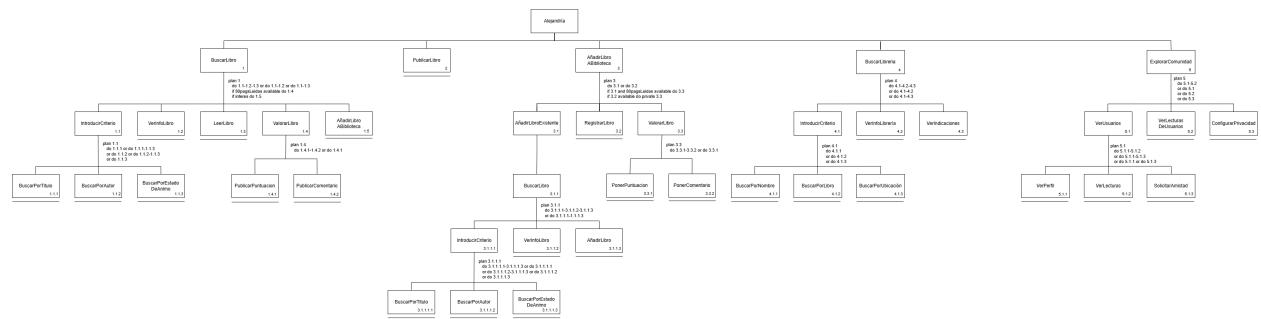


Figura 9: Diagrama HTA

9. Descripción del contenido

Con respecto a la primera entrega, hemos añadido la entidad amistad y la relación de seguir

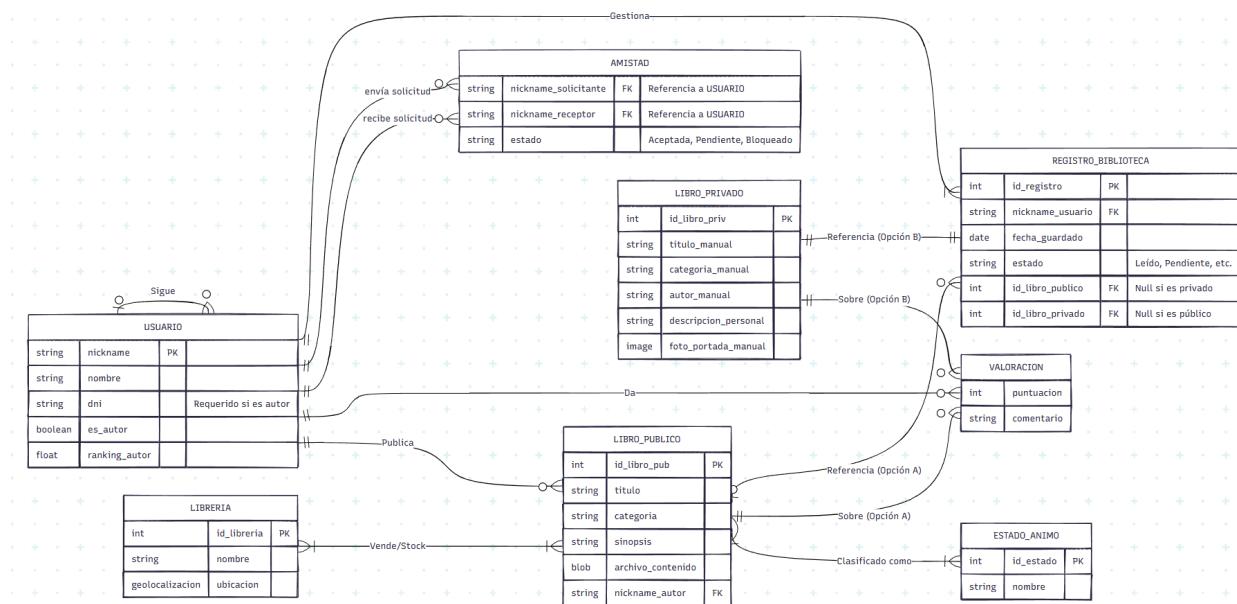


Figura 10: Diagrama de contenidos

10. Mapa de flujo

Con respecto a la primera entrega, hemos añadido la parte de comunidad y cambiado la búsqueda de librerías. En esta última simplificamos el flujo a solo el recuadro de filtrar, ya que hemos decidido que se filtre en este caso por un solo criterio.

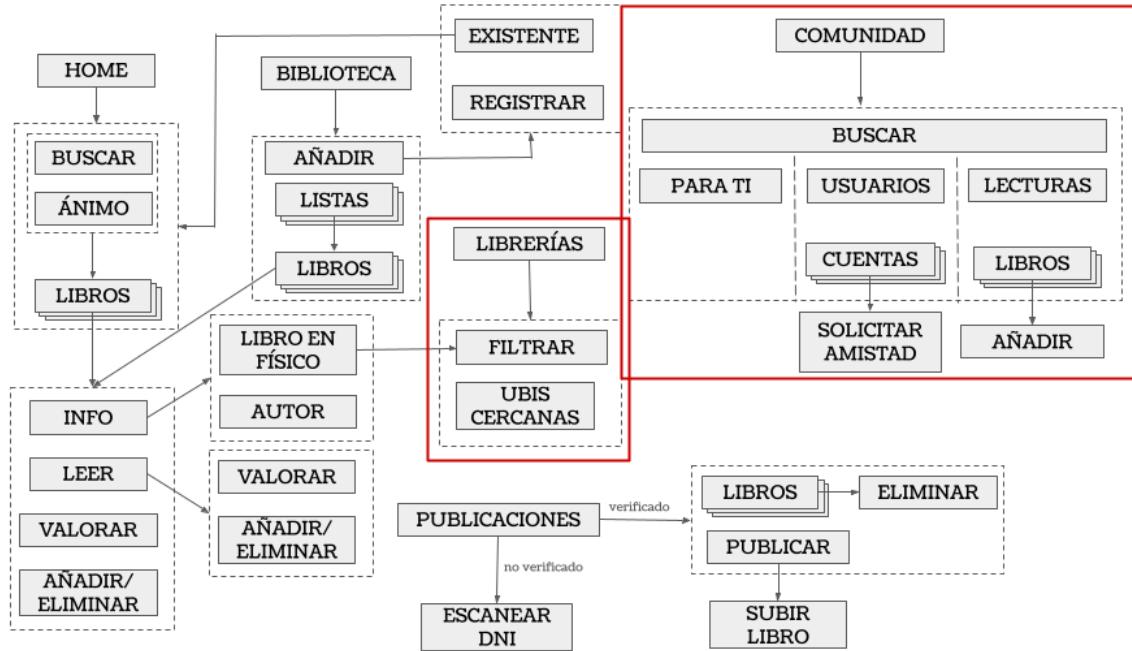
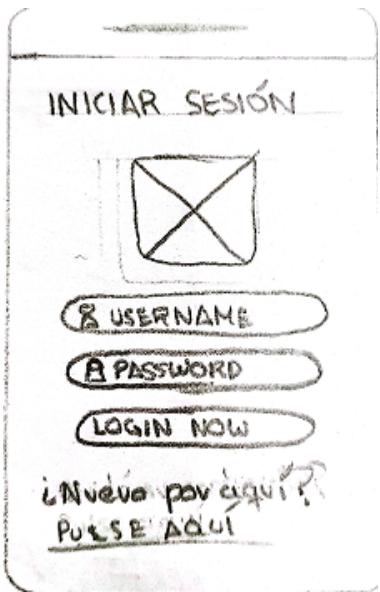


Figura 11: Mapa de flujo con cambios señalados

11. Bocetos

11.1. Bocetos a papel

Con respecto a los bocetos, que en las figuras siguen una numeración diferente al apartado de la entrega 1 (para que cada número de frame se corresponda con su número en la versión digital), hemos añadido del 5, 10, 11, 12, 13 y 14. En algunos existentes hemos realizado cambios: en la bottom navigation bar hemos añadido la comunidad, en el frame 1 cambiado “olvidó su contraseña” por “nuevo por aquí”, en el 3 y 4 añadido icono para filtros en la app bar, en el 8 (antes 6) poner los botones de añadir libro o subir ficha de la biblioteca y en el 15 (antes 8) las amistades.



(a) Frame 1



(b) Frame 2



(c) Frame 3.1.



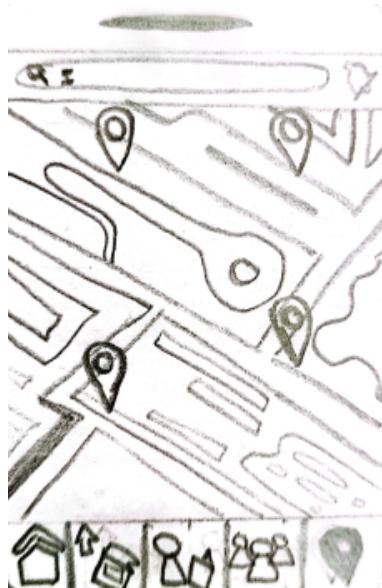
(a) Frame 3.2.



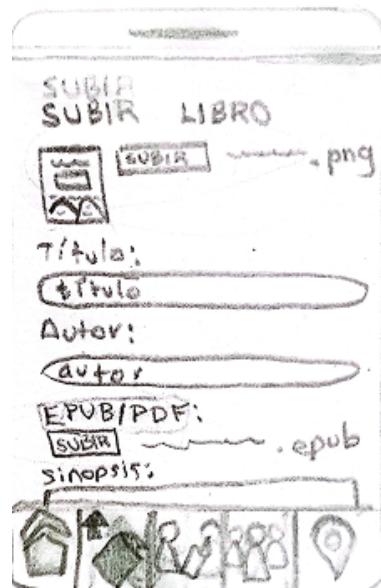
(b) Frame 4



(c) Frame 5



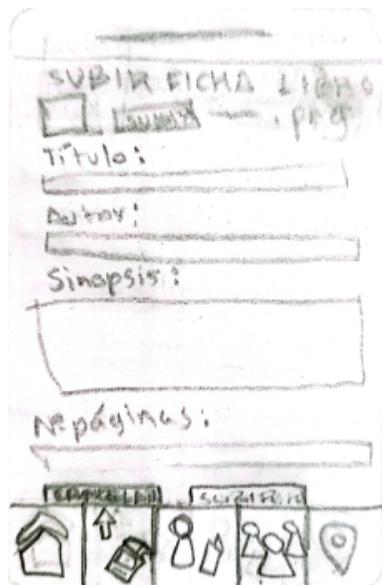
(a) Frame 6



(b) Frame 7



(c) Frame 8



(a) Frame 9



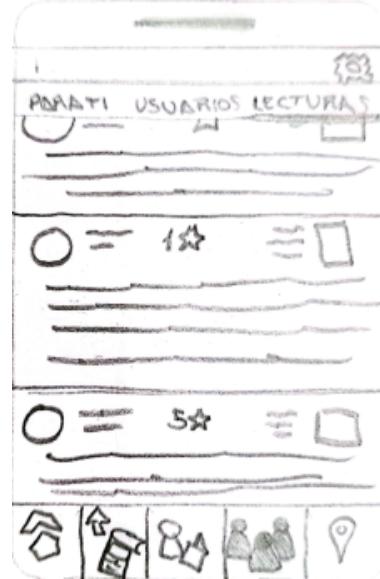
(b) Frame 10



(c) Frame 11



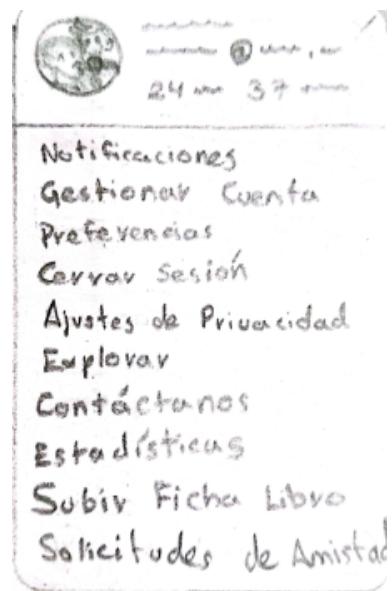
(a) Frame 12



(b) Frame 13



(a) Frame 14



(b) Frame 15

11.2. Bocetos en digital

Todo nuevo

¡Bienvenido a Alejandría!

Inicia sesión



Usuario

Contraseña

INICIAR SESIÓN

¿Nuevo por aquí?
Únete ahora

(a) Frame 1

¡Bienvenido a Alejandría!

Crear cuenta

Usuario

Correo electrónico

Contraseña

La contraseña debe tener al menos 8 caracteres

Repetir contraseña

CREAR CUENTA

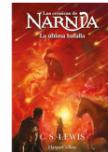
¿Ya tienes cuenta?
Inicia sesión aquí

(b) Frame 2

Buscar



Destacados



Narnia: La última batalla

C.S. Lewis

Fantasía

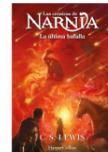


El niño con el pijama de rayas

John Boyne

Drama histórico

Recomendaciones arriesgadas



Narnia: La última batalla

C.S. Lewis

Fantasía



El niño con el pijama de rayas

John Boyne

Drama Histórico



(c) Frame 3.1.



Narnia: La última batalla

C.S. Lewis

470 páginas

Fantasía # # #

Sinopsis

Sinopsis

Añadir V

Buscar librería



Opiniones



Sonia

Autora

Enviar solicitud
Seguir



Narnia: La última batalla

C.S. Lewis

470 páginas

Fantasía # # #

Sinopsis

Sinopsis

Añadir V

Buscar librería



Opiniones



Sonia

Autora

Enviar solicitud
Seguir



¿Cuál es tu estado de ánimo?



Seleccionar

(a) Frame 3.2.

←

Narnia: La última batalla

C.S. Lewis

470 páginas

Fantasía # # #

Sinopsis

Sinopsis

Añadir V

Buscar librería

Opiniones

Sonia

Autora

Enviar solicitud
Seguir

(b) Frame 4

←

Narnia: La última batalla

C.S. Lewis

470 páginas

Fantasía # # #

Sinopsis

Sinopsis

Añadir V

Buscar librería

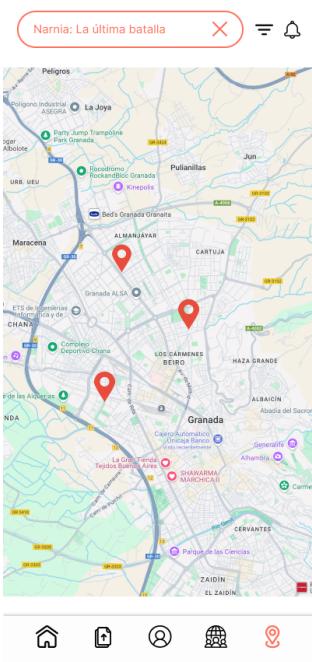
Opiniones

Sonia

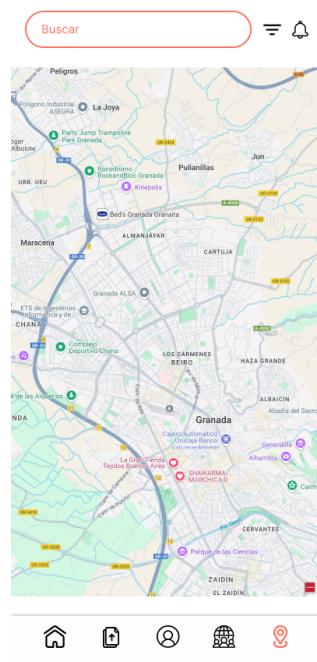
Autora

Enviar solicitud
Seguir

(c) Frame 5



(a) Frame 6.1.



(b) Frame 6.2.

Subir libro

Título

Autor

Epub/Pdf

 Jiedcuec.Kjh.... epub

Sinopsis



(c) Frame 7

Carlota

Autora

Buscar

Favoritos

Narnia: La última batalla

C.S. Lewis

Fantasia

El niño con el pijama de rayas

John Boyne

Drama Histórico

Leídos

Iconos

(a) Frame 8

Subir Ficha

Título

Autor

Autor

Sinopsis

Número de páginas



(b) Frame 9

Autora

Notificaciones

Localización

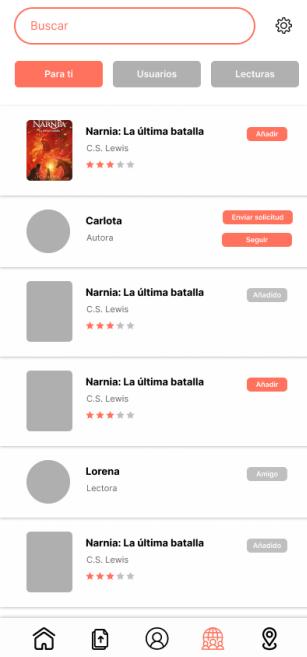
Mail: carlotadlavega@correo.ugr.es

Cambiar contraseña

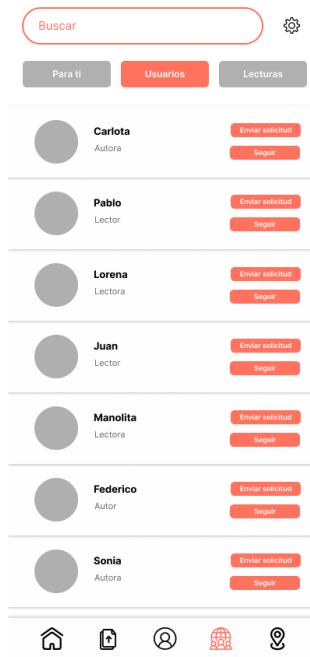
Privacidad



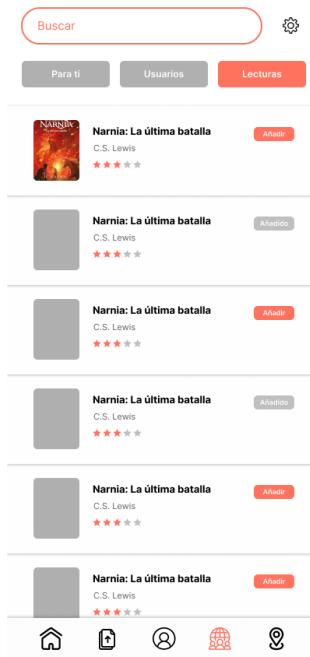
(c) Frame 10



(a) Frame 11



(b) Frame 12



(c) Frame 13

Biblioteca 1

Narnia: La última batalla
C.S. Lewis
Fantasía

El niño con el pijama de rayas
John Boyne
Drama-Historia

Biblioteca 2

←

Carlota
Autora

45 Seguidores | 30 Seguidos

- Perfil**
- Comunidades**
- Explorar**
- Sorteos**
- Notificaciones**
- Estadísticas**
- Amigos**
- Preferencias**
- Contactátnos**
- Cerrar sesión**

(a) Frame 14

(b) Frame 15

12. Prototipos

12.1. Prototipo a papel

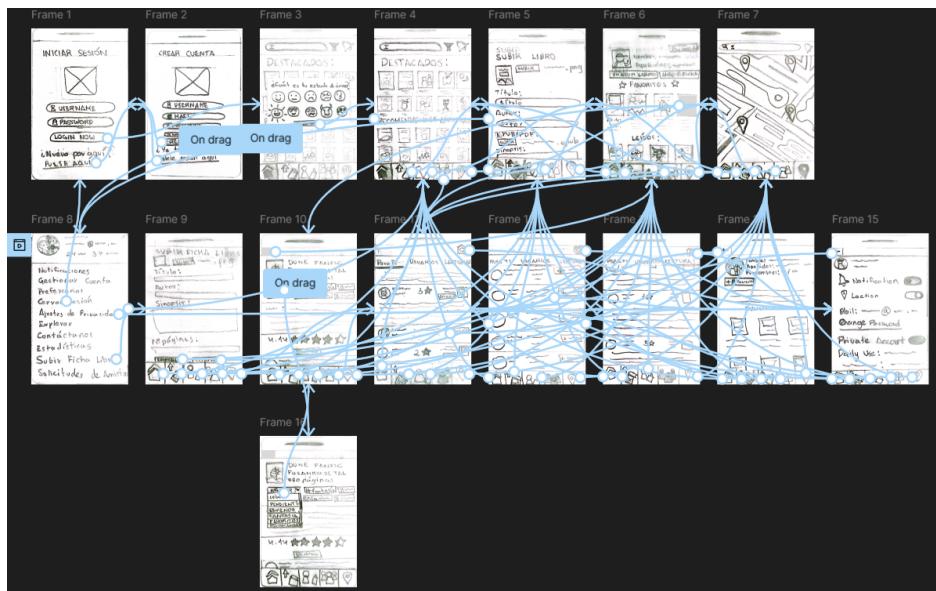


Figura 24: Prototipo a papel en Figma

12.2. Prototipo digital



Figura 25: Prototipo digital en Figma

13. Soluciones a la evaluación

| Evaluación | Solución |
|---|---|
| En la pantalla de login cuando le das a “olvidé mi contraseña” te lleva a la pantalla de registro, y además no te deja volver a iniciar sesión con otra cuenta diferente. | Hemos cambiado la descripción del enlace a “¿nuevo por aquí? Únete ahora”, y en el perfil del usuario hemos añadido el botón de cerrar sesión que te lleve a la pantalla de login. |
| No se puede volver atrás en general. | Hemos añadido el típico icono de la flechita en las pantallas donde se requería (si es la pantalla principal de una sección, pues se debe pulsar otra sección para hacer otra actividad) y un botón para cancelar en los formularios. |
| Algunas pantallas se ven muy cargadas, no muy limpias. | Hemos espaciado los elementos (libros) y reducido la cantidad mostrada. |
| No se pueden buscar libros en la biblioteca, y con el paso del tiempo y uso de la aplicación puedes tener demasiados y querer buscar alguno concreto. | Se ha añadido una búsqueda general dentro de la propia biblioteca. |

Tabla 1: Relación entre evaluaciones y soluciones

| Propuesta | Estado |
|--|---|
| Añadir el botón hacia atrás. | Aceptada y realizada. |
| Incluir menos información en las pantallas para mayor claridad. | Aceptada y realizada. |
| Poder indicar el estado de ánimo y buscar libros por género (por ejemplo, estar contento y buscar terror). | Aceptada y pendiente. En los filtros se distinguirá estado de ánimo y género del libro para realizar la búsqueda, aunque ahora en los boletos solo se ve estado de ánimo. |
| Reducir la carga visual. | Aceptada y realizada. |
| Pantalla de búsqueda para filtrar los libros. | Aceptada y realizada. |

Tabla 2: Propuestas y estado de implementación