

# Feelocal: Diseño UX/UI de una app para fomentar la autenticidad de las experiencias turísticas

Trabajo de Final de Máster

**Cloe Marti Gimenez**

Máster en Diseño de Interacción y Experiencia de Usuario (UX)

**Tutor de TFM**

R. Ignacio Madrid López

**Profesores responsables**

Ferran Gimenez Prado

Enric Mor Pera

**Fecha Entrega**

04/01/2023





Esta obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento-  
NoComercial-SinObraDerivada [3.0 España de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

## FICHA DEL TRABAJO FINAL

<b>Título del trabajo:</b>	Feelocal: Diseño UX/UI de una app para fomentar la autenticidad de las experiencias turísticas
<b>Nombre de la autora:</b>	Cloe Marti Gimenez
<b>Nombre del consultor:</b>	R. Ignacio Madrid López
<b>Nombre del PRA:</b>	Ferran Gimenez Prado y Enric Mor Pera
<b>Fecha de entrega:</b>	01/2023
<b>Titulación o programa:</b>	Máster Universitario en Diseño de Interacción y Experiencia de Usuario (UX)
<b>Idioma del trabajo:</b>	Castellano
<b>Palabras clave:</b>	App móvil, Experiencias turísticas, UX/UI

### Resumen del Trabajo

El auge del turismo en las últimas décadas ha facilitado que millones de personas puedan hacer viajes asiduamente. Pero, en algunos casos, este rápido desarrollo no se ha gestionado correctamente, dando paso al sobreturismo, un modelo poco sostenible que tiene un impacto negativo en los destinos y sus habitantes.

Ante esta situación, la gente no quiere sentirse parte de una masa cuando viaja, y actualmente nos encontramos ante una búsqueda de experiencias turísticas más locales, auténticas y diferentes. Internet y las apps móviles son los principales recursos consultados para organizar un viaje, pero normalmente remiten a los mismos puntos de interés, contribuyendo a su masificación. Para encontrar consejos realmente locales se tienen que hacer extensas búsquedas, que no siempre son fáciles de realizar, especialmente en el mundo ajetreado en el que vivimos.

En este contexto se crea Feelocal, una aplicación móvil que surge de un proceso iterativo centrado en las personas usuarias, en el que se han seguido las fases del design thinking para ofrecer la posibilidad de conseguir experiencias turísticas más auténticas. Así, se ha obtenido un producto que asiste en la organización de viajes de manera más amena, local y sostenible; incluyendo puntos de interés populares, pero también sugiriendo lugares frecuentados por habitantes locales. Además, está app acerca la cultura del destino, destacando eventos, informando sobre las costumbres del país, y acompañando a las personas usuarias durante su viaje para ayudarles a vivir una experiencia realmente local.

## Abstract

In recent decades there has been a boom in the tourism industry that has made it easier for millions of people to travel regularly. But, in some cases, this rapid development has not been properly managed, giving way to overtourism, an unsustainable model that has a negative impact on destinations and their inhabitants.

Faced with this situation, people do not want to feel part of a mass when they travel, and new alternatives are emerging, like the search for more local and authentic tourist experiences. The Internet and mobile apps are the main resources used to organize a trip, but they usually refer to the same points of interest, contributing to their overcrowding. Finding truly local tips requires extensive searching, which is not always easy to do, especially in the busy world we live in.

In this context, Feelocal is created, a mobile application that arises from an iterative process focused on the users, in which the design thinking phases have been followed to achieve more authentic tourist experiences. This platform assists in organizing trips in a more pleasant, local and sustainable way; including popular points of interest, but also suggesting places frequented by locals. In addition, this app brings the culture of the destination closer to travelers, highlighting events, informing about the country's customs and way of living, and accompanying users during their trip to help them live a truly local experience.

# Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>7</b>
1.1 Contexto y justificación del Trabajo	8
1.2 Objetivos del Trabajo	9
1.3 Impacto en sostenibilidad, ético-social y de diversidad	10
1.4 Enfoque, etapas y métodos seguidos	11
1.5 Planificación del Trabajo	14
<b>2. Investigación</b>	<b>15</b>
2.1 Desk research	16
2.2 Benchmarking	19
2.3 Entrevistas	24
2.4 Conclusiones de la investigación	31
<b>3. Definición e ideación</b>	<b>32</b>
3.1 Personas	33
3.2 Escenarios	35
3.3 User Journeys	37
3.4 Requisitos	39
<b>4. Prototipado</b>	<b>41</b>
4.1 Inventario de contenidos	42
4.2 Card sorting	44
4.3 Árbol de contenidos	46
4.4 Diagramas de flujo	47
4.5 Sketches	50
4.6 Wireframes	51
<b>5. Evaluación</b>	<b>56</b>
5.1 User Testing	57
5.2 Evaluación heurística	66
5.3 Mejoras propuestas	71

<b>6. Producto final y validación</b>	<b>72</b>
6.1 Look & feel	73
6.2 Implementación de mejoras	72
6.3 Evaluación del prototipo en alta fidelidad	76
6.4 Últimas modificaciones	79
<b>7. Conclusiones</b>	<b>80</b>
<b>8. Glosario</b>	<b>83</b>
<b>9. Lista de figuras</b>	<b>84</b>
<b>10. Bibliografía</b>	<b>86</b>
<b>Anexos</b>	<b>89</b>

# 1. Introducción

---

## **1.1 Contexto y justificación del Trabajo**

La Organización Mundial del Turismo (UNWTO) anunció en 2018 un **récord** en el número de **llegadas turísticas** (visitantes que pernoctan) a nivel mundial. La cifra en cuestión, **1.400 millones**, se adelantó dos años a las predicciones y situó a Europa en cabeza, con 713 millones de llegadas.

Estos datos suponen un problema con el que se conviven actualmente muchas ciudades, como Venecia o Barcelona (Mack, 2020), a causa de la **falta de sostenibilidad** en un modelo de **turismo masificado** que está teniendo graves consecuencias. Estas están recogidas en el término **turistificación**, el impacto que tiene la masificación turística en el tejido comercial y social de determinados barrios o ciudades (Fundéu RAE, 2022); un fenómeno que también afecta a la calidad de los viajes de los propios turistas.

Hoy en día, Internet pone a nuestro alcance multitud de recursos para organizar un viaje por nuestra cuenta, pero, a menudo, las guías, webs y aplicaciones usadas nos remiten a los mismos puntos de interés turístico, los mismos restaurantes y establecimientos. Este hecho **sobrecarga** estos lugares y hace sentir a los visitantes **parte de una masa**.

Las personas que hacen turismo urbano y quieren vivir una experiencia más cercana a la cultura de la ciudad tienen que hacer **extensas búsquedas** en la red para informarse sobre eventos, puntos de interés o establecimientos locales. Aun así, el ritmo de vida ajetreado o la organización de viajes de forma exprés pueden impedir hacer este trabajo de investigación, y a menudo se acaban descubriendo estas alternativas gracias a guías locales en un free tour o habitantes de la ciudad cuando quizás ya sea demasiado tarde.

Es por ello que el **resultado** que se pretende obtener con la realización de este proyecto es una plataforma que permita a los usuarios organizar su viaje de forma personalizada, basándose en sus intereses, sin dejar de mostrar las atracciones más destacadas de una ciudad, pero recomendando otras opciones más auténticas para vivir una **experiencia más fiel a la cultura local**.



## **1.2 Objetivos del Trabajo**

Las **finalidades** que se quieren conseguir con el producto resultante de este proyecto son las siguientes:

### **Objetivo PRINCIPAL:**

- Desarrollar una **solución TIC** que permita a las personas usuarias realizar un **turismo más local y auténtico** y menos masificado.

Para llegar a este fin general, se plantean algunos **objetivos más específicos**:

- Descubrir los **hábitos actuales** de las personas usuarias con relación a la organización de sus viajes y sus **necesidades** a la hora conseguir una experiencia más auténtica.
- Evaluar los **competidores** y **tendencias** actuales en el mercado para cubrir las carencias que se presentan.
- Desarrollar un **prototipo** de plataforma que ayude a las personas a obtener una experiencia turística más enriquecedora, que cubra los siguientes puntos:

### **Objetivos SECUNDARIOS:**

- Ayudar a los usuarios a **organizar su viaje** de manera rápida, amena y **personalizada**, proponiéndoles opciones para vivir una experiencia auténtica.
- **Acercar la cultura**, historia y costumbres locales a los turistas.
- Promover la **interacción con otros usuarios** de la plataforma intercambiando conocimientos.
- Acompañar a las personas usuarias durante la **realización de su viaje**.
- Ofrecer un espacio para **compartir las experiencias** vividas.

## **1.3 Impacto en sostenibilidad, ético-social y de diversidad**

La temática de este proyecto y el producto resultante están basados en una **actuación sostenible, ética, honesta, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad**. La solución propuesta tiene como objetivo aportar a estas dimensiones, con relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030 de la ONU.

### **Sostenibilidad**

Uno de los aspectos más relevantes de este proyecto es trabajar para conseguir una solución que ayude a crear un **modelo turístico más sostenible**. Con relación al ODS de Ciudades y comunidades sostenibles, el producto resultante estará orientado a recomendar maneras alternativas de hacer turismo, apostando por destinos menos masificados y promoviendo un interés por lugares menos conocidos por las masas, que pueden reducir el flujo de personas en los puntos más célebres de una ciudad y ayudar a **mitigar el impacto negativo que el sobreturismo** tiene sobre ellos y sus comunidades. Así, se puede reducir la contaminación y desgaste en ciertos lugares que reciben demasiados visitantes.

Por otra parte, el uso de una plataforma digital para organizar viajes, así como de soporte mientras se está explorando una ciudad, tiene un **impacto positivo en el medio ambiente**, ya que ayuda a reducir el uso de mapas o guías en papel. Además, se recomendarán maneras menos contaminantes para desplazarse de un punto de interés a otro dentro de un destino.

### **Comportamiento ético y responsabilidad social**

Con relación a esta dimensión, el proyecto está orientado a tener un impacto positivo en el **crecimiento económico** de los destinos que incluya. La plataforma sugerirá a las personas usuarias eventos culturales propios de la ciudad que visiten, así como establecimientos locales, para que vivan una experiencia más auténtica. De esta manera, se promoverán restaurantes o tiendas menos conocidas, derivando tráfico de los sitios más populares y aportando al **desarrollo de la economía local**.

### **Diversidad y derechos humanos**

Por último, se trabajará para asegurar la **accesibilidad, inclusión e igualdad de género**, tanto en la memoria como en el producto final. Así, se usará un lenguaje inclusivo, dejando de lado connotaciones de género para no discriminar a ningún colectivo, y se aplicarán prácticas para diseñar una plataforma digital que sea accesible a personas con diferentes tipos de características y habilidades.

## **1.4 Enfoque, etapas y métodos seguidos**

Para llevar a cabo este proyecto se ha considerado que la **creación de un producto nuevo** será la más apropiada. Esto permitirá reunir diversas funcionalidades en un producto que satisfaga las necesidades concretas del público objetivo.

En este sentido, el proyecto se basará en el diseño centrado en el usuario (**DCU**), ya que las personas usuarias se situarán en el centro del proceso de diseño, se involucrarán en las etapas y se tendrán siempre en cuenta sus características, contextos, necesidades y objetivos. Las etapas y métodos elegidos se emplearán en un proceso **iterativo**, siguiendo las etapas del **design thinking**:

### **Etapas 1: Investigación, definición e ideación**

#### **Desk research**

El primer paso será hacer una investigación acerca del problema que se tratará durante el trabajo. Esto permitirá orientar los objetivos del proyecto y empezar a formular hipótesis.

#### **Benchmarking**

Para obtener más información acerca del estado actual del tema se analizarán los competidores que existen actualmente en el mercado y tienen unas características parecidas al producto resultante. De esta manera, se obtendrán ideas a través de sus puntos positivos y se podrán evitar o idear soluciones para sus puntos negativos o carencias.

#### **Entrevistas**

Este método es una buena manera de conocer a los futuros usuarios. Una vez definidas las características del público objetivo, se reclutarán diversos representantes de este target para conocer cómo organizan actualmente sus viajes y qué necesidades presentan, así como las carencias o problemas con los que se encuentran. Este formato permitirá profundizar en sus experiencias y extraer insights más valiosos que si se utilizara el método de las encuestas.

#### **Personas**

Los aprendizajes extraídos de las entrevistas conformarán una gran fuente de información para la creación de las personas, que representarán las características, comportamientos, frustraciones, necesidades y objetivos del público target. Además, permitirán tener siempre presentes a las usuarias para las que se diseña y empatizar con ellas durante el proceso.

#### **Escenarios**

Con una idea clara de cómo es el público target, se crearán diversos escenarios que narren posibles interacciones de las personas usuarias con el producto, teniendo en cuenta sus características y contextos de uso.

## **User Journeys**

Para entender mejor las interacciones con el producto, se generarán User Journeys, que plasmarán de manera visual los casos de uso narrados en los escenarios. Una mejor comprensión de las reacciones de las personas usuarias a las interacciones y a los posibles problemas con los que se encuentren, permitirá proponer mejoras para ofrecer una experiencia óptima y obtener los requisitos con los que debe contar el producto.

## **Etapa 2: Prototipado**

Tras conocer el ámbito en que se basa el proyecto, los problemas detectados, la competencia y las necesidades y frustraciones de las personas usuarias, se puede empezar a modelar el producto. En esta fase se definirá la arquitectura de la información de la plataforma y se plasmará la estructura generada en un prototipo interactivo pasando por diferentes métodos:

### **Inventario de contenidos**

La información extraída de la etapa previa es una gran fuente de información para definir las funcionalidades del producto. Estas quedarán recogidas en un inventario de contenidos para ser organizadas.

### **Card Sorting**

Todas estas funcionalidades se convertirán en tarjetas de un card sorting que determinarán su organización y etiquetado. Con este método, futuras personas usuarias de la plataforma agruparán y nombrarán dichos grupos de la manera que encuentren más natural. Así, se podrá ver cuáles son sus modelos mentales para diseñar un producto que se ajuste a ellas.

### **Árbol de contenidos**

Los resultados del card sorting, tanto cuantitativos como cualitativos, servirán para crear un árbol que represente la estructura que los contenidos tendrán en el producto final.

### **Diagramas de flujo**

Los escenarios de uso de la plataforma se representarán en diagramas de flujo, plasmando cada paso que las personas usuarias tienen que dar para completar su objetivo y los momentos en que tienen que tomar una decisión. Esto permitirá ver si hay caminos sin salida o errores en la estructura.

### **Sketches**

El primer paso hacia el diseño de las pantallas será crear esbozos a mano. De esta manera, se podrán hacer diversas versiones rápidamente y escoger las más prominentes.

## **Wireframes**

Para empezar a diseñar la interfaz, esta versión de baja fidelidad de los prototipos mostrará el esqueleto de las pantallas, los elementos que presentarán, su distribución, y la interacción entre ellas, sin incluir la parte visual. Esto facilitará la iteración de los diseños tras la evaluación.

## **Etapa 3: Evaluación**

En la fase de evaluación se podrá comprobar si el prototipo creado es usable para las personas usuarias finales, y se podrán extraer las modificaciones necesarias a aplicar en el producto final. Para ello, se usarán los siguientes métodos:

### **User testing**

El objetivo principal de la creación de este producto es que cubra las necesidades de las futuras personas usuarias y que les resulte usable. Por ello, se testeará el prototipo interactivo en wireframe con participantes que encajen con el público target. Se definirán tareas que cubran las principales funcionalidades y se pedirá a los usuarios que las realicen mientras navegan por el prototipo y piensan en voz alta, para descubrir con qué problemas se encuentran y cuáles son sus impresiones acerca de la plataforma.

### **Evaluación heurística**

Por otra parte, se evaluará el prototipo en baja fidelidad siguiendo los 10 principios heurísticos de Jakob Nielsen. De esta manera, quedará claro si el producto presenta problemas de usabilidad y se idearán propuestas de mejora para aquellos aspectos no cumplidos.

## **Etapa 4: Fase final y documentación**

Las mejoras propuestas en la fase de evaluación se aplicarán al prototipo en su versión en alta fidelidad, y posteriormente se validarán. Además, se recogerá todo el proceso de diseño por escrito y en formato audiovisual.

### **Prototipo final en alta definición**

La fase final del será la definición del aspecto visual de la plataforma y la implementación de mejoras en este prototipo interactivo de alta fidelidad, generadas tras la primera fase de evaluación. Sobre esta versión se llevará a cabo una segunda ronda de tests con personas usuarias, para validar las mejoras implementadas y obtener un producto realmente usable.

## Memoria

Todo el proyecto quedará recogido en la memoria del TFM de forma sintetizada, incluyendo la introducción de la problemática, todo el proceso de diseño y las conclusiones extraídas del trabajo.

## Vídeos de presentación

Para acabar, se presentará una síntesis del proyecto en versión vídeo, en el que quedará explicado el proceso de diseño seguido, destacando aquellos aspectos más relevantes, y se mostrará el producto resultante, en forma de prototipo interactivo. Además, se creará un vídeo tráiler del producto, en el que se muestre el resultado del TFM de manera atractiva y dinámica, destacando sus principales funcionalidades y características.

## 1.5 Planificación del Trabajo

Para una buena organización de todas las tareas a realizar, se ha plasmado la **planificación** del trabajo en el siguiente **Diagrama de Gantt**. Así, se pueden discernir claramente las diferentes etapas del proceso de diseño, coincidentes con las entregas de las PEC. Para cada método se ha añadido, además de una estimación de los días llevará finalizarlos, un resumen de las horas que se dedicarán a cada uno de ellos, completando las 300 horas de trabajo del TFM.

A medida que avance el proyecto, el diagrama irá evolucionando, de acuerdo a nuevos descubrimientos y disponibilidad horaria de los participantes en las pruebas con personas usuarias, pero es un buen punto de partida en la planificación.

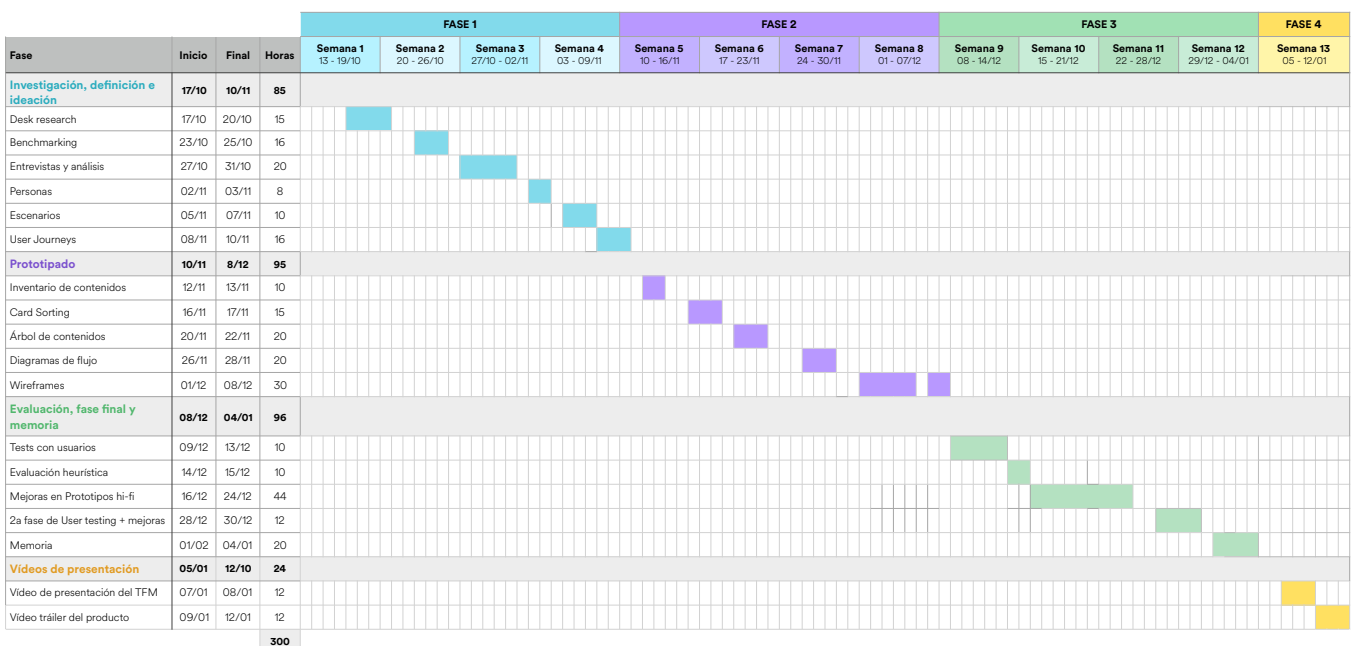


Figura 1: Diagrama de Gantt

## 2. Investigación

---

## 2.1 Desk research

De acuerdo con el secretario general de la Organización Mundial del Turismo, Zurab Pololikashvili, los récords de llegadas turísticas del año 2018 hicieron palpable que el **turismo** es uno de los **motores más poderosos de desarrollo y crecimiento económico**, y es responsabilidad de la organización gestionarlo de manera **sostenible** (UNWTO, 2019). Pero al hablar de este sector, cada vez están más presentes las palabras *sobreturismo* y *turismofobia*, por tanto, ¿esta sostenibilidad se está cumpliendo en los modelos turísticos a nivel global?

Aproximadamente la mitad de la población mundial vive en áreas urbanas, las principales receptoras de un turismo de ocio y negocios que no ha dejado de crecer en las últimas décadas, pasando de 25 millones de llegadas internacionales en 1950 a 1.400 millones en 2018. Entre sus causas se encuentra la rápida **urbanización** de las ciudades y las **economías emergentes** (UNWTO, CELTH, ETFI 2019), todo esto sumado a un **abaratamiento** de los costes de los **vuelos** de la mano de compañías aéreas *lowcost*, la revolución de las **reseñas** en Internet y la contratación de viajes online (Blackall, 2019).

A causa de una **mala gestión y un desarrollo incontrolado**, como es el caso de la estacionalidad, este rápido crecimiento del turismo urbano ha generado graves consecuencias y retos en la sostenibilidad de los destinos, incluyendo un impacto sociocultural, presión en las infraestructuras, y congestión en la movilidad, concentrada en aquellas zonas más populares de una ciudad (UNWTO, CELTH, ETFI 2019). Este fenómeno es conocido con el neologismo **sobreturismo**, y define este impacto de la masificación turística que sufren algunos destinos vacacionales e imposibilita disfrutar de ellos y cuidarlos o gestionarlos de manera sostenible (Fundéu RAE, 2018), a la vez que perjudica la calidad de vida de sus ciudadanos.



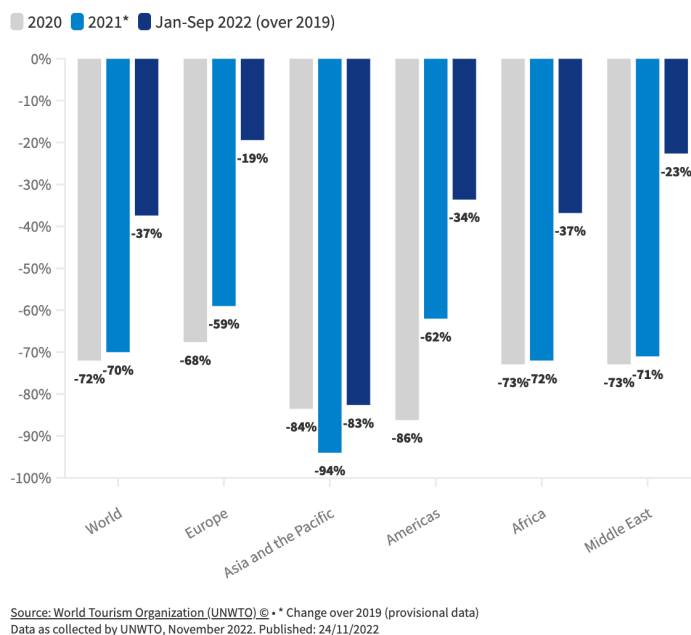
Figura 2: Sobreturismo en Barcelona y Venecia



A raíz de estos efectos adversos, han ido surgiendo actitudes de rechazo por parte de los habitantes de estas localidades hacia los turistas, conocidas como **turismofobia**, a causa de molestias como las aglomeraciones, ruido y contaminación por parte de los visitantes. Unos turistas que ni siquiera hacen un aporte significativo a la economía local, ya que, tal como mostraban informes de 2019, el último año con datos “normales” antes de la pandemia, en cinco de los seis países más visitados del mundo los **ingresos por turista** fueron inferiores a los estimados en la media mundial (Epdata, 2022).

Ante este conjunto de factores, las destinaciones más masificadas se han visto obligadas a tomar ciertas medidas e imponer **restricciones al turismo**. **Venecia**, quizás el máximo exponente del sobreturismo, es una ciudad de 50.000 habitantes que recibe 150.000 visitantes al día en temporada alta (Elton, 2022) que no aportan a los establecimientos locales y están elevando el coste de los alquileres (Hadden, 2019). Es por ello que se ha prohibido que los cruceros grandes atraquen en su puerto y se ha propuesto una tasa y previa reserva a los visitantes diarios (Elton, 2022). Pero esta no es la única localidad europea perjudicada, **Florenia** ha impuesto una multa de hasta 500 € a los turistas que comen en la calle (Squires, 2018), y la **Costa Amalfitana** ha iniciado un control de las matrículas de los coches para reducir el tráfico en sus acantilados (Elton, 2022). Sin duda, otra gran perjudicada por la turistificación ha sido **Barcelona**. La ciudad condal, cuyos habitantes de los barrios más turísticos tienen actitudes de rechazo hacia un turismo de borrachera, de fin de semana y de *low cost* (Ajuntament de Barcelona, 2021), lucha también contra los apartamentos turísticos, cuyo coste está echando a los barceloneses de su ciudad (Burgen, 2017).

La **pandemia** del Covid-19 tuvo un gran impacto en el sector turístico, y a la vez dio un respiro a estas localidades tan masificadas, pero las aguas están volviendo a su cauce. En los primeros nueve meses del 2022, las llegadas internacionales han alcanzado un 65% de los niveles pre-pandemia, triplicando las cifras del año anterior. Y estos números solo pueden aumentar hasta alcanzar los niveles de 2019 alrededor de 2024. (UNWTO, 2022).



**Figura 3:** Gráfico de la recuperación del turismo

Ante estos datos, debemos observar las **tendencias** actuales de turismo y cómo estas afectan al problema al que nos enfrentamos. Una de ellas es la tendencia “**Live like a local**”, en la que vivir como un local y sentir una cierta cercanía a los residentes del destino se ha convertido en una de las experiencias turísticas auténticas más deseables. Este tipo de turismo viene facilitado por el fenómeno peer to peer (P2P), en el que plataformas como Airbnb o Eatwith permiten a los turistas conectar con alguien local para comprar sus servicios y vivir su experiencia de forma más auténtica (Milano, 2018).

Por otra parte, nos encontramos con la tendencia del **slow tourism**, relacionada con un turismo más lento, sensorial, de bienestar y lentitud (Milano, 2018), que tiene en cuenta la población local y extiende la duración del viaje, creando una experiencia más enriquecedora (Losada y Mota, 2019).

Por último, se presenta el **smart tourism**, basado en las tecnologías digitales, los turistas y residentes, los negocios y la destinación turística (Gajdošík, 2018). Esta tendencia describe la dependencia cada vez más palpable de estos agentes en formas emergentes de TIC, que transforman cantidades masivas de datos en proposiciones de valor (Gretzel, Zigala, Xiang et al., 2015). Esto es posible gracias al surgimiento de un nuevo modelo de turista en los últimos tiempos, el Turista Colaborativo 3.0, que, además de planificar sus viajes a través de plataformas interactivas, comparte reseñas de sus experiencias en Internet (Milano, 2018).

## 2.2 Benchmarking

Una investigación de diversos competidores existentes en el mercado para el producto que se va a desarrollar permite generar una serie de consideraciones para las próximas fases. Para ello, el foco recae en **aplicaciones móviles**, ya que este es un soporte fácilmente transportable, perfecto tanto para organizar un viaje antes de realizarlo, como para usar la app mientras se explora el destino.

### 2.2.1 Productos analizados

Las cinco apps competidoras seleccionadas para la realización del benchmarking, por estar principalmente destinadas a facilitar la organización de un viaje y/o a conseguir hacer un turismo más local, son **Spotted by locals**, **Withlocals**, **Tripadvisor**, **Fever** y **Viahero**. A continuación se ofrece una breve descripción de cada plataforma y un listado de sus aspectos positivos y negativos, para facilitar el análisis.

#### **Spotted by locals city guides**

App con **guías** de viaje en la que gente que vive en la ciudad recomienda únicamente **sitios locales**.

- ✓ **Mapa** con la localización de los sitios recomendados, consultable **sin conexión** a Internet.
  - ✓ Posibilidad de marcar sitios como **favoritos**.
  - ✓ **Categorías** que facilitan la búsqueda.
  - ✓ La persona usuaria puede añadir sus **propios sitios**.
- 
- ✗ La app es gratuita, pero solo sirve como directorio de las **guías de pago** de cada ciudad.
  - ✗ Las **fotografías** que ilustran los lugares recomendados no son profesionales.
  - ✗ Los artículos son informativos, pero incluyen **mucho texto** y pocas imágenes.

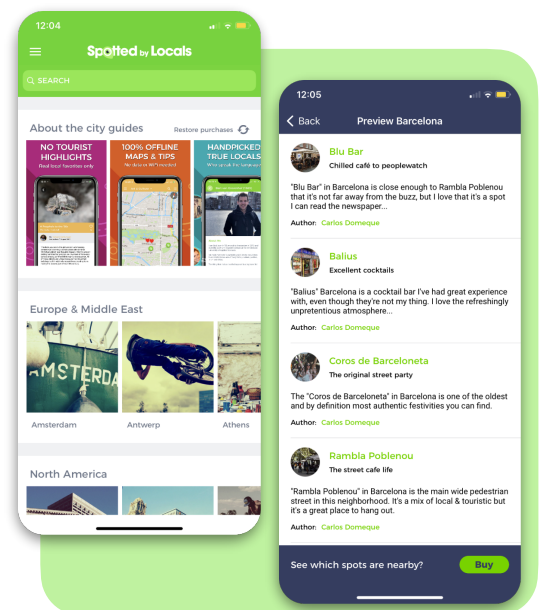


Figura 4: Pantallas de *Spotted by locals*

## **Withlocals**

App que permite encontrar **tours** organizados por **guías locales**, que enseñan su versión de su ciudad.

- ✓ Amplia oferta de **tours** y actividades **personalizables** según las necesidades de la persona usuaria.
- ✓ **Filtros** para acotar la búsqueda.
- ✓ **Perfiles** de los **guías** para conocerlos mejor y **chat** para contactar con ellos antes del viaje.
- ✓ Permite guardar actividades en lista de **favoritos**.
- ✓ Sección de **comentarios** acerca de los guías y los tours.

- ✗ Los tours y actividades **no son baratos** y en algunos casos se podrían encontrar free tours temáticos que cubrieran puntos similares.
- ✗ **Exceso de información** y al cambiar de sección, la app no recuerda en qué apartado te encontrabas.

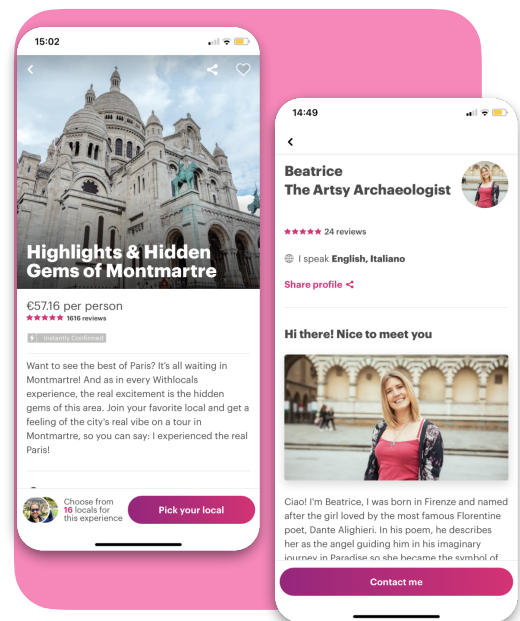


Figura 5: Pantallas de *Withlocals*

## **Tripadvisor**

App destinada a la **planificación** de viajes, que destaca las **reseñas** de sus usuarios.

- ✓ Organización de **itinerarios** por días.
- ✓ Permite **filtrar** las búsquedas y ver cada elemento en el **mapa**.
- ✓ Posibilidad de dejar **reseñas** y leer las opiniones de otras personas usuarias.
- ✓ Permite guardar elementos como **favoritos**.
- ✓ **Recomendaciones** personalizadas según búsquedas o proximidad geográfica.
- ✓ **Reserva** de vuelos, hoteles y actividades.

- ✗ Promueve las atracciones y restaurantes más visitados por los turistas, **contribuyendo a la masificación** de los lugares más conocidos.

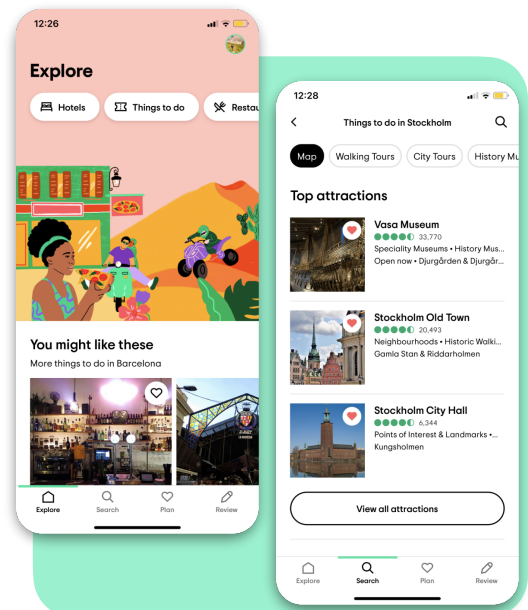


Figura 6: Pantallas de *Tripadvisor*

## **fever** Fever

App en la que buscar **eventos y actividades** para hacer planes en multitud de ciudades.

- ✓ Onboarding en el que escoger ciudad y **personalizar** el tipo de eventos que se buscan.
  - ✓ **Mapa** que muestra la localización de los eventos.
  - ✓ **Filtros** para facilitar la búsqueda.
  - ✓ **Compra de entradas** desde la app y **descuentos**.
  - ✓ Envío de **notificaciones** según intereses.
  - ✓ Permite guardar eventos como **favoritos**.
  - ✓ Posibilidad de crear **chats** con tus contactos para organizar planes.
- ✗ No hay **reseñas** de otros usuarios que ayuden a decidir si realizar una actividad.

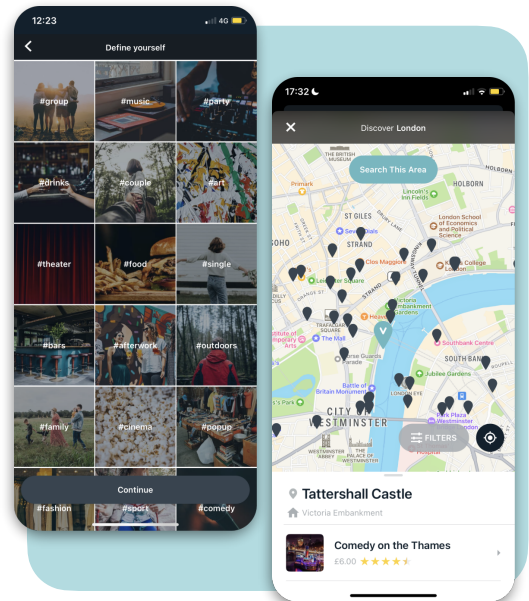


Figura 7: Pantallas de Fever

## **VH** Viahero

App en la que encontrar una persona **local** del destino que nos elabore un **itinerario** de viaje.

- ✓ Itinerario que incluye **recomendaciones** de personas **locales**.
  - ✓ Consejos acerca de las **costumbres** y características de la sociedad del país.
  - ✓ Planificación **personalizada** según preferencias de la persona usuaria.
  - ✓ **Contacto** con la persona local que organiza el itinerario.
  - ✓ Guía disponible **sin conexión** a Internet.
- ✗ La app es gratis, pero el servicio de planificación del itinerario de viaje **cuesta dinero**.

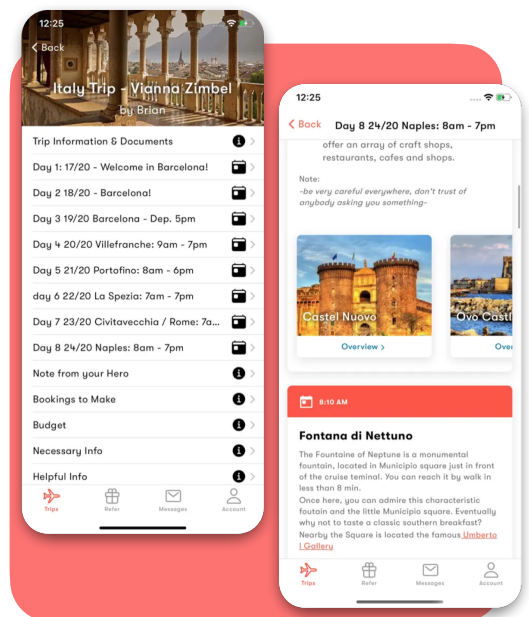


Figura 8: Pantallas de Viahero

## 2.2.2 Tabla comparativa

Para ahondar más a fondo en la investigación y descubrir las tendencias del mercado, se ha usado una **tabla** para comparar las apps analizadas de acuerdo a los siguientes **criterios**:

- **Permite organizar viajes:** ¿La app sugiere lugares de interés y permite planificar itinerarios de viaje?
- **Promueve un turismo local:** ¿Ayuda a conseguir una experiencia turística auténtica?
- **Intuitiva y fácil de usar:** ¿La interfaz es clara e intuitiva? ¿Se ofrece un onboarding para facilitar su uso? ¿Personas usuarias con diferentes aptitudes tecnológicas podrán usarla sin problema?
- **Interactividad:** ¿El sistema responde a las acciones de las personas usuarias de forma dinámica?
- **Uso personalizable:** ¿La persona usuaria puede indicar sus preferencias para acotar el alcance de la app? ¿Recibirá sugerencias según sus intereses o localización?
- **Diseño estético y minimalista:** ¿La app es estéticamente atractiva, visual y ordenada, sin información innecesaria que sobrecargue a la persona usuaria?
- **Comunidad con la que compartir opiniones:** ¿Se pueden publicar reseñas y fotografías? ¿Se pueden leer las experiencias de otras personas usuarias e incluso interactuar con ellas?






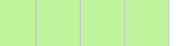

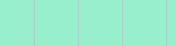

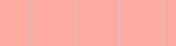
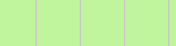



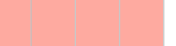
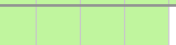
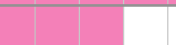
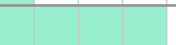
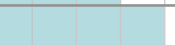
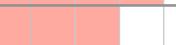
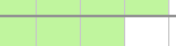

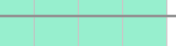
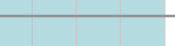
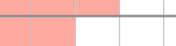


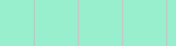

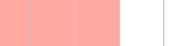


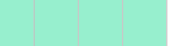

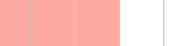


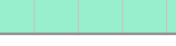


	 SPOTTED BY LOCALS	 WITHLOCALS	 TRIPADVISOR	 FEVER	 VIAHERO
Organizar viajes					
Promueve el turismo local					
Intuitiva y fácil de usar					
Interactiva					
Personalizable					
Diseño estético y minimalista					
Comunidad					
PUNTUACIÓN	6 / 10	7,7 / 10	7,7 / 10	6,2 / 10	6 / 10

Figura 9: Tabla comparativa del benchmarking

### 2.2.3 Insights del benchmarking

El **análisis** de cinco aplicaciones, también orientadas, en diferentes grados, a la organización de viajes más locales, lleva a extraer los siguientes **aprendizajes** para aplicar al producto final:

- Las **recomendaciones** de personas **locales** sobre sitios de interés de su ciudad es un recurso utilizado para aportar fiabilidad a los consejos.
- Se da gran importancia a las **reseñas** de personas usuarias con experiencias reales, ya que esta sensación de comunidad puede ayudar a decidir si realizar o no una actividad.
- El **diseño** de la mayoría de estas apps es estético y **minimalista**. En muchos casos cuentan con un fondo blanco y aplican color solo en los elementos interactivos, para resaltar las fotografías, que suelen predominar sobre el texto. En casos donde esto no se cumpla, demasiado texto puede ser abrumador.
- Las **imágenes** mostradas suelen ser de calidad, ya que es uno de los elementos que más llama la atención. Aun así, en algunos casos se muestran fotografías hechas por usuarios amateurs, que pueden ir en detrimento de la estética de la app.
- La información y fichas de las actividades se suelen organizar por **categorías**. En el caso de apps que presentan largas listas de actividades, se crea una sensación de agobio.
- Los **mapas** interactivos que muestran los diferentes puntos de interés son muy útiles para situar a la persona usuaria y facilitar su planificación.
- La **personalización** de los elementos mostrados según las preferencias del cliente o su geolocalización, ya sea a través de un onboarding o por **filtros** de búsqueda, ayuda a cribar la gran oferta que ofrecen estas apps.
- El apartado de **favoritos** también es un buen recurso para escoger, organizar y navegar entre los lugares y actividades mostrados.
- Las apps que ayudan a organizar **itinerarios** por días son muy útiles.
- Algunas apps permiten **comprar** directamente entradas para actividades o tours, e incluso vuelos y hoteles.
- Todas estas aplicaciones son gratuitas, pero en algunas de ellas se tiene que pagar para conseguir una experiencia local. En ciertos casos los **precios** no son baratos, lo que puede desinteresar a las personas usuarias, ya que hay muchos recursos en Internet y free tours como para pagar estas cantidades.

## 2.3 Entrevistas

Las entrevistas permiten ahondar en la pregunta principal de este estudio: ¿cuáles son los **hábitos** actuales de las futuras personas usuarias con relación a la **organización de viajes** y sus **necesidades** a la hora de vivir una **experiencia turística más auténtica**? Desglosándola, el foco de la investigación se centra en temas más concretos: cómo es su planificación, cómo intentan buscar experiencias más locales, o qué recursos tecnológicos usan.

### 2.3.1. Perfil de usuarios

El producto a desarrollar durante este proyecto podría estar destinado a diferentes tipos de usuarios, pero no tiene sentido diseñar para intentar cubrir las necesidades de todo el mundo. Por ello, se han identificado los **principales grupos target** de la plataforma, clasificándolos en usuarios **primarios**, aquellos que pueden proporcionar más información sobre la problemática, y **secundarios**, los que proporcionan menos información porque el producto no está diseñado directamente para ellos. Además, se hace una distinción basada en la facilidad de acceso a estas personas.

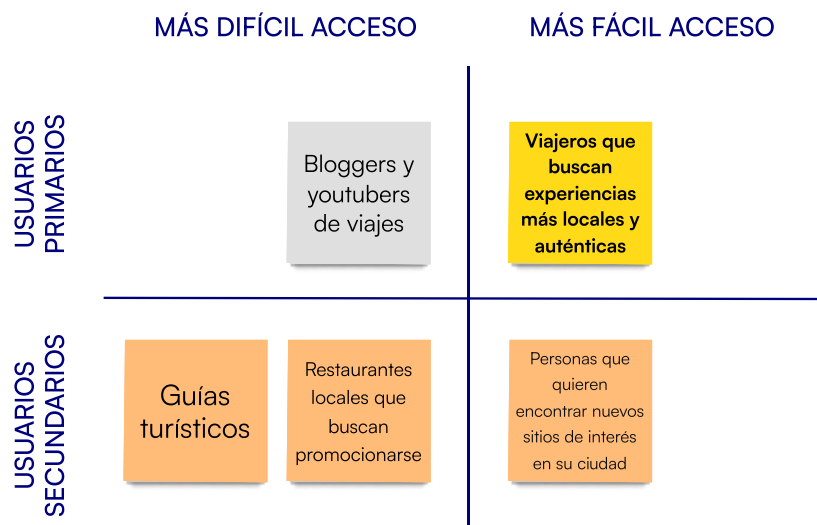


Figura 10: Cuadro de usuarios target

El cuadrante superior derecho, el de oro, contiene los usuarios más valiosos, así que se ha escogido al grupo de **viajeros que buscan experiencias más locales** y se han acotado sus características para ofrecer un producto más concreto. Así, el perfil de usuarios target son personas entre **23 y 38 años** que hagan como mínimo **un viaje anual**, y quieran realizar un turismo más auténtico y menos masificado. Estas personas tienen **experiencia organizando viajes** y están muy acostumbradas a usar la **tecnología** en su día a día, lo que las convierte en perfectas usuarias de un producto digital para mejorar sus experiencias turísticas.



### 2.3.2 Características de las entrevistas

Para obtener los datos necesarios para la investigación, se ha decidido realizar **5 entrevistas** a personas con el perfil de usuario de forma **virtual**, a través de videollamada, para que estas se sientan más cómodas en su contexto.

En este momento no hay un producto con unas funcionalidades definidas, por tanto, se ha generado un guion de preguntas de tipología **semiestructurada**, que incluye los temas sobre los que se quiere obtener información y es adaptable a las respuestas recibidas. Este guion permite obviar preguntas que ya han sido respondidas, y ahondar más en ciertos puntos, creando nuevas cuestiones y dando libertad para que las personas usuarias expresen sus opiniones, con la posibilidad de reconducir la entrevista para que no se desvíe.

### 2.3.3 Guion

La sesión inicia con una **presentación y explicación de los objetivos** del estudio y del hecho que se tomaran notas. A continuación, se procede con la entrevista, empezando por **preguntas introductorias** cortas para conocer a las personas usuarias, pidiéndoles ejemplos de viajes que hayan hecho para que los tengan en mente al responder el resto de preguntas. Estas se centran en el antes, durante y después de sus viajes, explorando **cómo los organizan y planifican**, cómo intentan buscar **experiencias más auténticas** y qué **necesidades** tienen; para finalizar agradeciendo su participación.

#### PREGUNTAS INTRODUCTORIAS

- ¿Qué **tipo de viajes** sueles hacer? ¿A qué tipo de **destinaciones**?
- ¿Qué **duración** suelen tener?
- ¿Normalmente viajas con **acompañantes** o por tu cuenta?
- ¿Cómo **decides donde ir?** (escoges al azar, tienes una wishlist, algo te inspira...)
- ¿Me puedes poner algún **ejemplo** de tus últimos viajes?

#### ORGANIZACIÓN DEL VIAJE

- ¿**Planeas** los viajes con tiempo o buscas vuelos y hoteles en el **último momento**?
- ¿Te gusta **planificar** lo que harás en tus viajes o haces actividades **sobre la marcha** cuando ya has llegado a la destinación?
  - *[Si planifican los viajes]* ¿**Cómo lo planificas?** ¿Dónde buscas información sobre qué ver, dónde ir, dónde comer, qué llevar en la maleta...?

- ¿Utilizas las **tecnologías** para ayudarte en tu planificación? *[Caso afirmativo]* ¿Qué recursos usas?
- ¿Pides **consejo a amigos** o conocidos que hayan visitado el lugar o vivan allí?
- ¿Intentas buscar **experiencias más auténticas**, por ejemplo, probar la gastronomía local o aprender sobre las costumbres y forma de vivir en el país? *[Caso afirmativo]* ¿Cómo lo haces?
- ¿Te sueles **alojar** en hoteles o alquilas apartamentos o casa en plataformas como Airbnb para ver el tipo de viviendas del país?
- ¿Sueles buscar opciones más **low cost** a la hora de viajar (museos gratis, sitios para comer baratos pero locales o eventos culturales)? *[Caso afirmativo]* ¿Cómo lo haces?
- *[Si no planifican]* ¿Cómo **decides qué hacer** cada día una vez has llegado a tu destino?
- ¿Hay alguna ciudad que hayas visitado **más de una vez**?
  - *[Caso afirmativo]* En este caso, ¿has ido a ver sitios turísticos otra vez o has intentado buscar lugares nuevos y menos conocidos?
  - *[Caso negativo]* Imagina que repites algún destino, ¿irías a ver sitios turísticos otra vez o intentarías buscar lugares nuevos y menos conocidos?

## DESPUÉS DEL VIAJE

- Cuando finalizas un viaje, ¿sueles **aconsejar a amigos** que irán al mismo destino en función de tu experiencia?
- ¿Te gusta **dar tu opinión** en Internet sobre sitios donde has estado? ¿Y compartir **fotos**?

## NECESIDADES

- *[Si usan tecnologías para planificar viajes]* ¿Encuentras **útiles** los **recursos** tecnológicos que usas en la planificación de tus viajes?
- ¿Qué crees que te **faltaría** para mejorar tu planificación y disfrutar de un turismo más auténtico y menos masificado?

### 2.3.4 Insights de las Entrevistas

Las respuestas obtenidas de las cinco entrevistas permiten extraer diversos aprendizajes y citas de los participantes, plasmadas en un [mapa de afinidad](#) para facilitar el análisis. Así, se pueden sintetizar los datos resultantes en los siguientes **insights**:

#### TIPOLOGÍA DE LOS VIAJES

- Entre las personas entrevistadas, se aprecia una predilección por los **viajes culturales a ciudades**, complementándolos con opciones de ocio. En algunos casos se añaden a estas visitas excursiones puntuales fuera del área urbana.

#### DURACIÓN

- Hay un consenso en la duración del turismo urbano por Europa, **4 días** es la duración elegida para visitar una ciudad.

#### ACOMPAÑANTES

- Hay una predominancia de los viajes **en compañía** en la franja de edad entrevistada, principalmente por amigos o pareja.

#### TIEMPO DE PLANIFICACIÓN

- Las personas que deciden hacer un viaje, suelen reservar vuelos y hotel con unos o **dos meses de antelación**, para ahorrarse dinero:

*“Lo reservo todo con tiempo para intentar conseguir el mejor precio o poder escoger y no tener que quedarme con lo que queda.”*

- Hay también una tendencia menor, pero presente, de la **improvisación** y planificación de viajes a último momento.

#### DECISIÓN DE DESTINO

- Los usuarios están muy **influenciados** por las experiencias de sus **amigos** o el contenido que ven en **redes sociales** para decidir el destino de su próximo viaje:

*“Tengo una lista de sitios a los que quiero ir. También me inspiran viajes que hayan hecho mis amigos o fotos que veo en Instagram.”*

- Principalmente, las personas tienen **listas mentales** de los lugares a los que quieren viajar.

## ORGANIZACIÓN

- En general, los usuarios **planifican itinerarios** de lo que harán cada día de su viaje, para aprovechar el tiempo y no dejarse de ver lugares que tienen en mente. Sin embargo, estos planes suelen ser bastante **flexibles**, y pueden variar:

*“Me gusta planificar, saber qué haré cada día para no dejarme nada por ver”*

*“No hago plannings superrígidos”*

- El grado de planificación varía entre las personas entrevistadas, creando **dos tendencias**, la de aquellos viajeros que pasan horas haciendo **listas** de sitios a visitar y los **organizan** en días de acuerdo a su proximidad geográfica; y aquellas personas menos planificadoras que simplemente se apuntan a free tours o se organizan si quieren ir a museos, y el resto del tiempo van **improvisando** los planes del día:

*“Miro el mapa y la proximidad de los sitios, e intento agrupar cosas en el mismo día según su ubicación”*

*“Si no conozco la ciudad, busco free tours para visitar lo más destacado de una ciudad con un guía turístico de allí”*

## USO DE LA TECNOLOGÍA

- Las **búsquedas en Internet** son el principal recurso del que las personas hacen uso para planificar sus viajes. Normalmente, consultan foros, blogs, videos de YouTube, Instagram o las reseñas de Tripadvisor; es decir, prefieren destinar más tiempo y guiarse por el contenido creado por personas reales que han experimentado el destino, antes que leer guías o webs que recomiendan únicamente los lugares de interés más turísticos:

*“Leo foros, opiniones de gente, videos de YouTube, busco restaurantes en Tripadvisor”*

*“Miro foros en lugar de webs donde esté todo muy planificado y solo incluyan los sitios turísticos.”*

## CONSEJOS DE AMIGOS

- Los viajeros se fían de las **recomendaciones de amigos** que hayan visitado el mismo lugar o vivan allí, y les preguntan por lugares de interés o restaurantes antes de viajar:

*“Si conozco a alguien que ha ido, le pido recomendaciones o consejos”*

## TURISMO MÁS LOCAL

- Hay una tendencia a buscar una experiencia más local y auténtica cuando se viaja, especialmente con relación a la **gastronomía** y **cultura** locales:

*“Me gusta probar los platos típicos de los sitios a los que voy”*

- Las búsquedas en **Internet** son el principal recurso para informarse sobre las costumbres del lugar, pero **preguntar a personas locales** en el lugar de destino, en restaurantes o tiendas, también ayuda a los viajeros a encontrar opciones más auténticas y fiables.
- Los **free tours** son considerados útiles para conocer lo más destacado de una ciudad y obtener algunas pinceladas sobre la cultura y las costumbres, pero la experiencia que brindan no se concibe como especialmente auténtica:

*“Los free tours enseñan lo más turístico y te pierdes la parte más local”*

## OPCIONES LOW COST

- Con relación a la **cultura**, hay una tendencia a **pagarla sin problema** si es de interés para el usuario. Aun así, las opciones de museos gratuitos siempre son bienvenidas:

*“Si son museos que tengo que pagar, pero me parecen interesantes y me hace ilusión verlos, aunque fuera más caro lo pagaría igualmente. Pero sí que estaría bien saber si hay algunos que sean gratis.”*

## DESTINOS REPETIDOS

- Si repiten un destino, los usuarios suelen **buscar sitios nuevos** y menos conocidos; aun así, también les gusta visitar lugares típicos para hacerse fotos:

*“Si hay algo que me gusta mucho, no me importa repetir y volver a visitarlo, pero también intento buscar cosas nuevas.”*

## COMPARTIR LA EXPERIENCIA

- Ya que se basan en experiencias ajenas para la planificación de su viaje, a los usuarios les gusta **publicar reseñas y fotografías** en Internet cuando lo han acabado, para ayudar a otras personas en sus decisiones. Este fenómeno es más latente si la experiencia ha sido especialmente positiva o, por el contrario, negativa:

*“Si la experiencia ha sido muy buena o muy mala, sí que suelo hacer reseñas.”*

- En algunos casos, los usuarios tienen la intención de dejar comentarios, pero **se olvidan** al regresar a casa.

## CARENCIAS Y NECESIDADES

- La predominancia de las imágenes sobre texto en una interfaz muy **visual** es el estilo preferido por los usuarios:

*“En los blogs creo que ponen mucha información de golpe y se hace pesado de leer”*

- La **personalización** de los contenidos mostrados según las preferencias e intereses de cada persona usuaria se valora mucho:

*“En la app daría información o curiosidades personalizadas según intereses”*

- Las personas usuarias buscan un producto con el que poder crear **itinerarios** fácilmente, con un mapa que muestre las localizaciones y opciones en **bloques temáticos**:

*“Si en una app pudieras guardarte los sitios por días, estaría muy bien”*

- Para adentrarse más en la cultura del destino, los participantes consideran que la **interacción** con otros **usuarios locales** les ayudaría a encontrar opciones más auténticas:

*“Me gustaría contactar con alguien local a través de las aplicaciones”*

- En el pasado, el desconocimiento acerca de las **costumbres** del país de destino ha causado algún problema a las personas entrevistadas, es por ello que necesitarían una plataforma que les informe y aconseje acerca de estas cuestiones:

*“A veces esto de los restaurantes cuando viajas es difícil por los horarios”*

- Las **reseñas** de otras personas usuarias son muy valoradas en el proceso de planificación de un viaje:

*“Lo que más me interesa son las reviews”*

## **2.4 Conclusiones de la investigación**

Los métodos usados en la fase de investigación permiten extraer las siguientes conclusiones, aplicables a las próximas fases:

- El formato **aplicación móvil** es el más indicado para el producto final, ya que un dispositivo transportable es perfecto para usar mientras se viaja. Además, los usuarios ya usan Internet para organizar sus viajes.
- Actualmente, los viajeros de entre 23 y 38 años tienen un gran **interés por disfrutar de experiencias más auténticas** y **vivir como un local** durante sus viajes, pero sin dejar de visitar los lugares más emblemáticos.
- Hay una tendencia a **acercarse a la cultura** del país de destino, probar su gastronomía y aprender sus **costumbres** para comportarse correctamente, punto con el que la app resultante será de ayuda.
- Los usuarios confían mucho en las **experiencias de personas reales**, ya sean recomendaciones de conocidos, reseñas de otros viajeros en Internet o consejos de personas locales. También les gusta **compartir sus vivencias**, por tanto, la app deberá tener funcionalidades que promuevan esta sensación de comunidad.
- La **personalización** del contenido es un punto valorable para los usuarios, que les permite filtrar la gran cantidad de información que pueden encontrar.
- Para aquellas personas a las que les gusta **organizar** sus viajes y crear **itinerarios**, la app deberá facilitar este trabajo, incluyendo un mapa para visualizar las localizaciones.
- Para los **improvisadores**, sugerencias de sitios a los que ir en el momento y otros consejos, serán clave.
- Las personas usuarias tienen en mente lugares a los que quieren ir, lista mental creada en parte por inspiración que encuentran en Internet o basada en viajes de sus amigos. Una funcionalidad de **wishlist**, así como recomendaciones acerca de los mejores momentos para viajar, será útil.
- La interfaz será **estética y minimalista, visual** y con gran presencia de imágenes de calidad.

# 3. Definición e ideación

---



## 3.1 Personas

Los aprendizajes del target, hallados a través de las entrevistas, brindan todo lo necesario para la creación de dos personas **representativas de los futuros usuarios** de la app. La razón tras esta decisión es que, al analizar el mapa de afinidad, se detectan **dos tipos de viajeros** principales, aquellos que planifican un viaje hasta el último detalle, y los que buscan algo de información, pero prefieren improvisar cuando llegan a su destino.

De esta manera surgen Erin y Alex, las dos personas que reflejan las características del target principal del producto. **Erin** es la representante de aquellas personas que **planifican** un viaje con tiempo, organizan un itinerario con opciones locales, e intentan aprender sobre otras culturas y compartir sus experiencias. **Alex**, por su parte, personaliza a aquellos que prefieren **improvisar** y dejarse llevar durante su viaje. Se informa sobre cosas básicas de su destino y pregunta a las personas locales una vez allí, para obtener una experiencia más auténtica.

Cada una de estas fichas incluye datos demográficos y de carácter de la persona, así como sus objetivos, necesidades, frustraciones y comportamientos. De esta manera, queda presente durante todo el proceso de diseño que se está diseñando para personas reales y estas fichas permiten **empatizar** mejor con ellas.

### Persona 1

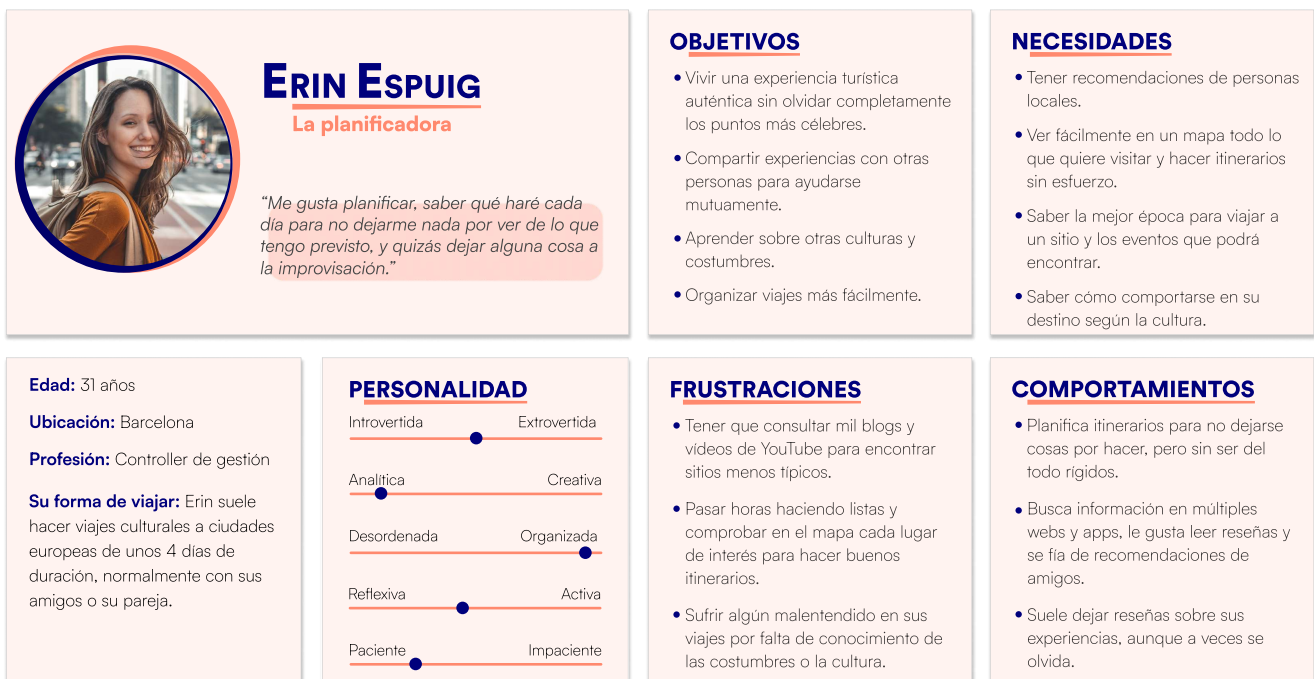


Figura 11: Ficha de la Persona 1

## Persona 2



Figura 12: Ficha de la Persona 2

## 3.2 Escenarios

Una de las funcionalidades principales de la app, llamada **Feelocal**, es la **organización de un viaje**, por esta razón, de las dos personas creadas, la más orientada a la **planificación** puede reflejar mejor sus funcionalidades. Para hacerlo, se han creado tres **escenarios de uso** centrados en Erin, que muestran su interacción con el producto desde la descarga y personalización de la app, pasando por la organización de un itinerario con puntos de interés locales, para finalizar en su uso durante el viaje.

### Escenario 1: Erin descubre la app Feelocal, la personaliza según sus intereses y crea una wishlist con diversos destinos

*Es julio y, como cada año, Erin no hará ningún viaje durante el verano porque no le gusta viajar en épocas de temporada alta. Suele hacer viajes entre septiembre y octubre, es por ello que quiere ir empezando a coger ideas para planificar su próximo viaje por Europa con su pareja.*

*Empieza buscando en Google opciones para hacer turismo de manera más auténtica, encuentra Feelocal, una nueva app dedicada a ello, y la descarga. Al abrirla tiene que registrarse, que es algo que le da pereza, y aún más cuando todavía no sabe si la app le será útil. Aun así, como es la única opción, introduce sus datos y crea un perfil para poder entrar.*

*Una vez hecho, le aparece un onboarding en el que puede marcar sus intereses con relación a los viajes y actividades, para acotar la información que se le mostrará. Al completar el proceso empieza a navegar por la app, ya que no tiene muy claro cuáles son todas sus funcionalidades.*

*Decide empezar por elegir un destino, así que busca aquellos que hace tiempo que tiene en mente y los añade a una wishlist. La app le indica si es buena época para viajar a los que ha marcado, basándose en factores como una disminución de turistas, un clima es más adecuado y la oferta cultural. Como aún es pleno verano, Erin activa las notificaciones para que la app le avise de cuando se acerca la temporada más adecuada para viajar a sus destinos favoritos y así poder planificar su viaje con suficiente antelación.*

### Escenario 2: Erin organiza un viaje usando la app Feelocal

*Días después de descargarse la app, Erin recibe una notificación de Feelocal que le comunica que próximamente empezará la mejor temporada para viajar a algunos de los destinos de su wishlist. Al entrar en la app puede ver los destinos en cuestión, acompañados de información que explican los atractivos de cada uno, así como eventos relacionados con la cultura local. Erin lo comenta con su pareja y acaban decantándose por Estocolmo.*

*Para empezar a organizar su itinerario tiene que crear un nuevo viaje, pero al ir a hacerlo le piden las fechas. Antes de decidir las, Erin tiene que reservar vuelos y alojamiento, así que sale*

de la app Feelocal para entrar en Skyscanner y Booking. Cuando ya tiene ambas reservas, procede a la creación de su viaje.

Al completar este paso, se le muestran opciones de sitios de interés a visitar, restaurantes y eventos, todo relacionado con sus intereses. Erin ve mucha información de golpe, así que guarda como favoritas algunas opciones y, en las que duda, lee las reseñas dejadas por otras personas. Además, usa el buscador para encontrar cosas concretas y consulta itinerarios compartidos por la comunidad para coger ideas.

Para asegurarse que consigue una experiencia realmente auténtica, Erin decide probar a chatear con alguien local para pedirle consejos y hacerle preguntas directas. Introduce su destino y fechas, y la app le muestra diversos usuarios que están planeando su viaje a Barcelona, para así beneficiarse ambos y hacer un intercambio de recomendaciones y consejos acerca de las costumbres de sus ciudades. Mira diversos perfiles, se decanta por un chico que tiene buenas referencias e inicia una conversación. Erin encuentra muy útiles los consejos, pero en algunos momentos tiene problemas con el idioma, y tiene que usar el traductor. Al acabar, busca en la app los sitios que le han recomendado y se guarda los más interesantes.

Los puntos de interés marcados como favoritos se muestran en el mapa, y con toda esta información, pulsa la opción de autogeneración de un itinerario de viaje, en el que la app tiene en cuenta la proximidad de los puntos a visitar. Para finalizar con la planificación, Erin busca consejos sobre las costumbres y la cultura del país para tenerlos en cuenta durante su viaje.

### **Escenario 3: Erin usa la app Feelocal durante su viaje**

Ya con el viaje planificado, por fin llega el gran día. Erin y su pareja llegan a Estocolmo y van siguiendo el itinerario planeado con la ayuda del mapa que incluye la app, y al final del día marcan los sitios visitados. Deciden tomárselo con calma, y en algunos momentos se recrean más en algún lugar y tienen que descartar cosas por falta de tiempo, cosa que molesta un poco a Erin, porque le preocupa no poder hacer todo lo planeado. Aun así, las recomendaciones locales de la app y los consejos acerca de las costumbres y cultura del país están siendo muy útiles. Pero aun teniendo esta información en mente, uno de los días se les hace tarde, y al olvidar los horarios de comidas en Suecia, se quedan sin opciones locales para cenar.

En los momentos en que no tienen nada planeado, en Feelocal encuentran sugerencias según donde se encuentran, y además usan el buscador si quieren encontrar algo concreto. Al final de cada día, Erin intenta hacer reseñas en la app sobre los sitios más destacados en los que ha estado, pero no siempre tiene tiempo o ganas, así que lo deja para el final del viaje. Aun así, le preocupa no recordar todos los puntos que ha visto o los detalles de la experiencia, pero se esfuerza por compartir sus vivencias y ayudar a otros usuarios, tal y como le pasó a ella.

### 3.3 User Journeys

Los user journeys representan de manera **visual** aquello narrado en los escenarios, mostrando las **acciones** que realiza la usuaria en su camino hacia la realización de su objetivo y los touchpoints con los que entra en contacto. También dejan ver en qué puntos surgen **problemas**, así como los pensamientos y **emociones** que experimenta la usuaria durante el proceso, siempre teniendo en cuenta sus características personales y su contexto.

Por último, este método permite identificar **oportunidades de mejora**, en algunos casos destinadas a aliviar los pain points detectados y en otros, a ofrecer una experiencia más satisfactoria y memorable a las personas usuarias.

#### User Journey 1: Erin descubre la app Feelocal, la personaliza según sus intereses y crea una wishlist con diversos destinos

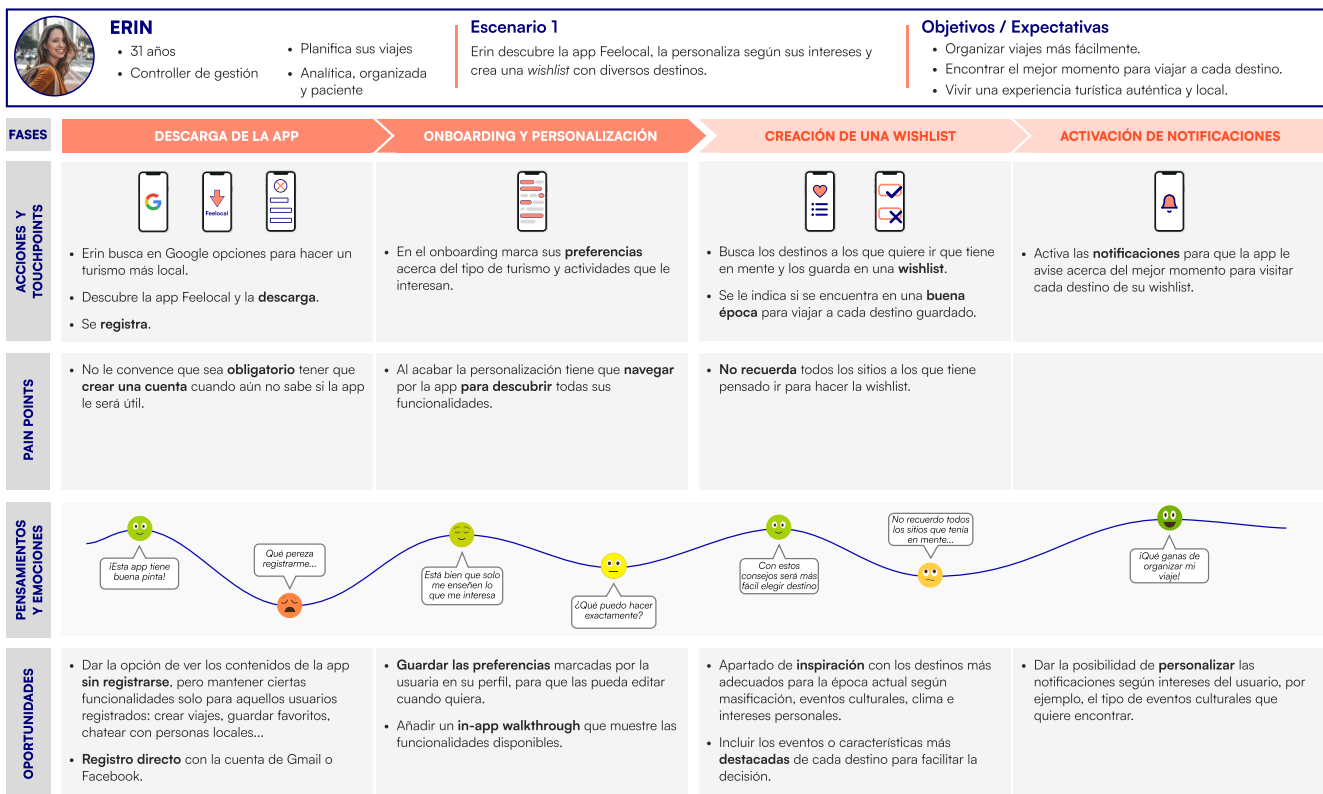


Figura 13: User Journey 1

## User Journey 2: Erin organiza un viaje usando la app Feelocal

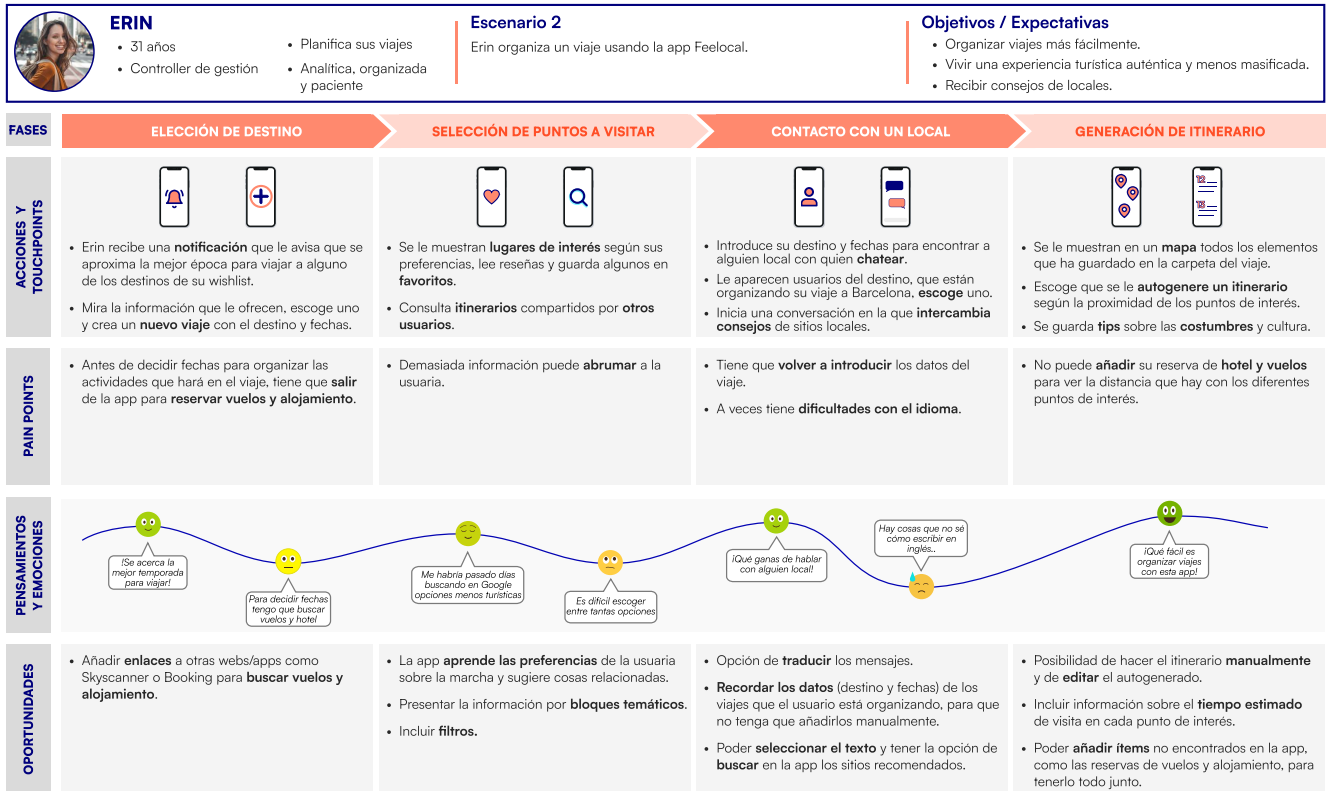


Figura 14: User Journey 2

## User Journey 3: Erin usa la app Feelocal durante su viaje.

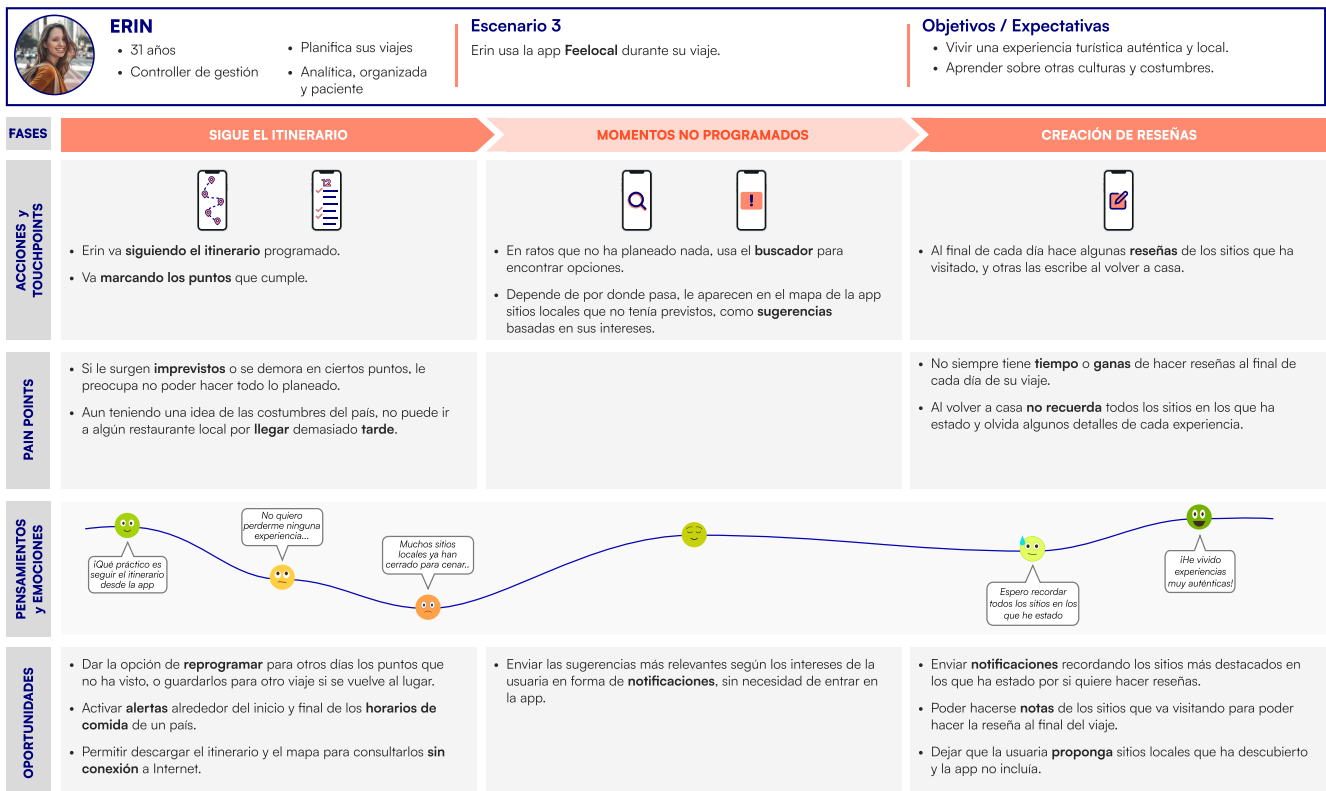


Figura 15: User Journey 3

## 3.4 Requisitos

Los **datos** extraídos de la fase de **investigación** y **definición** permiten obtener los **requisitos** que la app Feelocal debe incluir. Estos se pueden dividir en **funcionales**, que responden a aquello que los usuarios necesitan para conseguir sus objetivos, y **no funcionales**, imprescindibles para brindar una experiencia óptima, como los requisitos emocionales, operativos, de seguridad y de información.

### Requisitos funcionales

- **Registro** completo rellenando los datos o con la cuenta de Gmail o Facebook.
- Ver contenidos **sin iniciar sesión**, reservando funcionalidades para usuarios registrados.
- **Onboarding** de **personalización** de experiencias según intereses.
- **Buscador** (con filtros) de destinos, puntos de interés o actividades.
- Posibilidad de hacer una **wishlist** con los destinos favoritos.
- Programación de **notificaciones** que avisen cuando se aproxima una **buena temporada** para viajar a los destinos almacenados en la *wishlist*.
- Apartado de **inspiración** con los destinos más adecuados para la época actual.
- Creación de **fichas** para planificar viajes.
- **Recomendaciones**, agrupadas por **bloques** temáticos, de lugares de interés y eventos locales. Estas estarán basadas en las preferencias que más interesen al usuario.
- Mostrar **reseñas** de otras personas y permitir al usuario escribir las suyas.
- **Compartir itinerarios** con la comunidad y poder consultar los de otros usuarios.
- **Chats** con personas locales que quieran visitar la ciudad del usuario, para intercambiar consejos.
- Mostrar los **perfiles** y referencias de las personas locales.
- Función de **traductor** automático en el chat.
- **Seleccionar el texto** del chat y poder **buscar** directamente los sitios recomendados.
- **Mapa** de la ciudad con los puntos marcados como favoritos.
- **Autogeneración de un itinerario** por días según la proximidad de los puntos de interés y el tiempo estimado de visita para una experiencia más pausada y completa.
- Opción de crear un itinerario de viaje **manualmente**.
- **Añadir** ítems no encontrados en la app, como las **reservas** de **vuelos y alojamiento**.
- Enviar **alertas** a la persona usuaria cuando está viajando y se encuentra cerca de un sitio **destacado** por pertenecer a la **cultura local**.

- Permitir **marcar qué se ha visto** ese día, y si no se ha hecho algo previsto, dar opción de **reprogramarlo** para otro día o guardarlo para un próximo viaje.
- Incluir información sobre las **costumbres** y la cultura y consejos sobre cómo actuar.
- **Notificar** al final del viaje acerca de los lugares visitados **para hacer reseñas**.
- **Edición** del **perfil** de usuario y sus ajustes.

### Requisitos emocionales

- **In-app walkthrough** que muestre las funcionalidades principales de la plataforma.
- Destacar en la *home* un viaje cuando se está aproximando y mostrar la **cuenta atrás**.
- Incluir, en la carpeta del viaje, **enlaces** a webs/apps para **buscar vuelos y alojamiento**.
- **Sugerir tiempos** para cada actividad, para ver cosas con calma y disfrutarlas más.
- Dar la opción de activar notificaciones de los **horarios de comidas** de un país, para que el usuario no se encuentre con muchos sitios cerrados.
- Hacer **notas** en forma de borrador de los elementos visitados para redactar la reseña al final del viaje.

### Requisitos operativos

- **Descarga** del itinerario y el mapa para consultarlos **sin conexión** a Internet.

### Requisitos de seguridad

- Permitir **bloquear a usuarios** con los que se chatea si se tiene algún problema.
- Preguntar si el usuario quiere **compartir su ubicación** y permitirle restringir el acceso.

### Requisitos de información

- **Imágenes** de alta calidad.
- **Mapas** de los destinos.



# 4. Prototipado

---

## 4.1 Inventario de contenidos

Partiendo de los requisitos definidos para la app, el **inventario de contenidos**, recoge los apartados y subapartados a incluir, mostrados según su jerarquía.

1r NIVEL	2º NIVEL	COMENTARIOS
REGISTRO		<i>Registro con los datos o con la cuenta de Gmail o Facebook</i>
ONBOARDING		<i>Seleccionar intereses para personalizar el contenido, compartir ubicación y seguir un in-app walkthrough que explica las principales funcionalidades de la app.</i>
HOME	Viajes que se aproximan	<i>Destacar un viaje cuando se está aproximando y mostrar la cuenta atrás.</i>
	Destinos recomendados para la época actual	<i>La ficha de cada destino incluye:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción del lugar e imágenes</li> <li>- Puntos de interés y restaurantes locales con los tiempos sugeridos para cada actividad</li> <li>- Eventos culturales</li> <li>- Costumbres y cultura</li> <li>- Itinerarios compartidos por otros usuarios</li> <li>- Reseñas del destino</li> <li>- Mapa</li> <li>- Botón para crear un viaje a este destino</li> </ul>
BÚSQUEDA	Buscador con filtros	
MIS VIAJES	Fichas de planificación de los viajes	<i>La ficha de cada viaje incluye:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Destino y fechas</li> <li>- Elementos sugeridos por bloques temáticos</li> <li>- Elementos marcados como favoritos</li> <li>- Mapa destacando los elementos favoritos</li> <li>- Itinerario / Botón de autogeneración</li> <li>- Enlaces para buscar vuelos y alojamiento</li> <li>- Botón para añadir vuelos y alojamiento al itinerario</li> <li>- Consejos sobre la cultura y costumbres</li> <li>- Botón de descarga del itinerario y el mapa</li> <li>- Notas hechas por el usuario para futuras reseñas</li> </ul>
WISHLIST	Destinos favoritos	
	Puntos de interés / eventos guardados como favoritos	<i>Elementos que aun no se han clasificado en una carpeta de viaje</i>

CHATS	Perfiles de usuarios locales	<i>Cada perfil incluye:</i> - Datos personales de la persona - Reseñas que le han dejado otros usuarios
	Chats en curso	<i>En los chats hay traductor automático</i>
PERFIL	Datos personales	
	Mis Intereses	
	Mis reseñas	
	Lugares propuestos	
	Mis Referencias	<i>Dejadas por los usuarios con los que se chateado</i>
AJUSTES	Idioma	
	Privacidad	
	Cerrar sesión	
	Eliminar cuenta	
NOTIFICACIONES		

**Figura 16:** Inventario de contenidos

## 4.2 Card sorting

Para que la app sea intuitiva y fácil de usar, un **card sorting** permite analizar los modelos mentales de futuras personas usuarias y ver de qué manera esperan encontrar organizados y etiquetados los contenidos, en función a cómo agrupan las tarjetas proporcionadas y nombran cada categoría.

El estudio se ha realizado de manera **telemática** y ha contado con 13 participantes. La modalidad ha sido **híbrida**, dando dos grupos predeterminados, *ficha de un destino* y *ficha de un viaje*, ya que estos serán apartados que seguro que se incluirán en la app, y dando libertad a los participantes para crear el resto. Al finalizarlo, se ha dado espacio a los participantes para que expresen sus problemas, dudas o comentarios generales.

### 4.2.1 Tarjetas de contenido

Las principales categorías especificadas en el inventario se han convertido en **acciones** que se pueden realizar en la app para formar las tarjetas de contenido, para una mejor comprensión por parte de los usuarios.

Mirar destinos recomendados para la época actual	Leer la descripción y mirar las fotos de un destino	Consultar qué puntos de interés cultural ofrece un destino	Leer acerca de la cultura y costumbres de un destino
Ver el mapa de una ciudad	Ver los eventos culturales destacados en la época actual	Hacer una búsqueda aplicando filtros	Crear un nuevo viaje a un destino
Consultar los resultados de una búsqueda	Ver mis notificaciones	Mirar los puntos de interés sugeridos para planificar un viaje	Marcar puntos de interés como favoritos
Ver los restaurantes locales que ofrece un destino	Ver los elementos favoritos en el mapa del destino	Autogenerar un itinerario de viaje y editarlo	Hacer un itinerario de viaje manualmente
Seguir un enlace a una web externa para buscar vuelos/hotel	Configurar notificaciones	Ver los destinos guardados como pendientes	Consultar los sitios a visitar o eventos que me interesan
Ver perfiles de usuarios locales para chatear con ellos	Ver los mensajes recibidos	Continuar con un chat en curso	Editar la configuración de privacidad
Cambiar el idioma de la app	Hacer una reseña de un usuario de la app	Escribir una reseña de un punto de interés o restaurante	Editar mis datos personales
Editar mis intereses	Leer las reseñas que he escrito en la app	Ver los lugares locales que he propuesto en la app	Leer las referencias que otros usuarios me han dejado

Figura 17: Tarjetas de contenido del card sorting

## 4.2.2 Análisis de los resultados

La plataforma *Optimal Workshop*, usada para el card sorting, ofrece diversos métodos para **analizar los datos cuantitativos** extraídos y así poder extraer conclusiones para la organización y etiquetado de la app. Para este proyecto, el que aporta datos más claros es el **dendrograma** best merge method, indicado para estudios con menos de 30 participantes. Este método muestra el porcentaje de personas que han creado grupos de tarjetas similares, e incluye los nombres más repetidos con los que se han etiquetado.

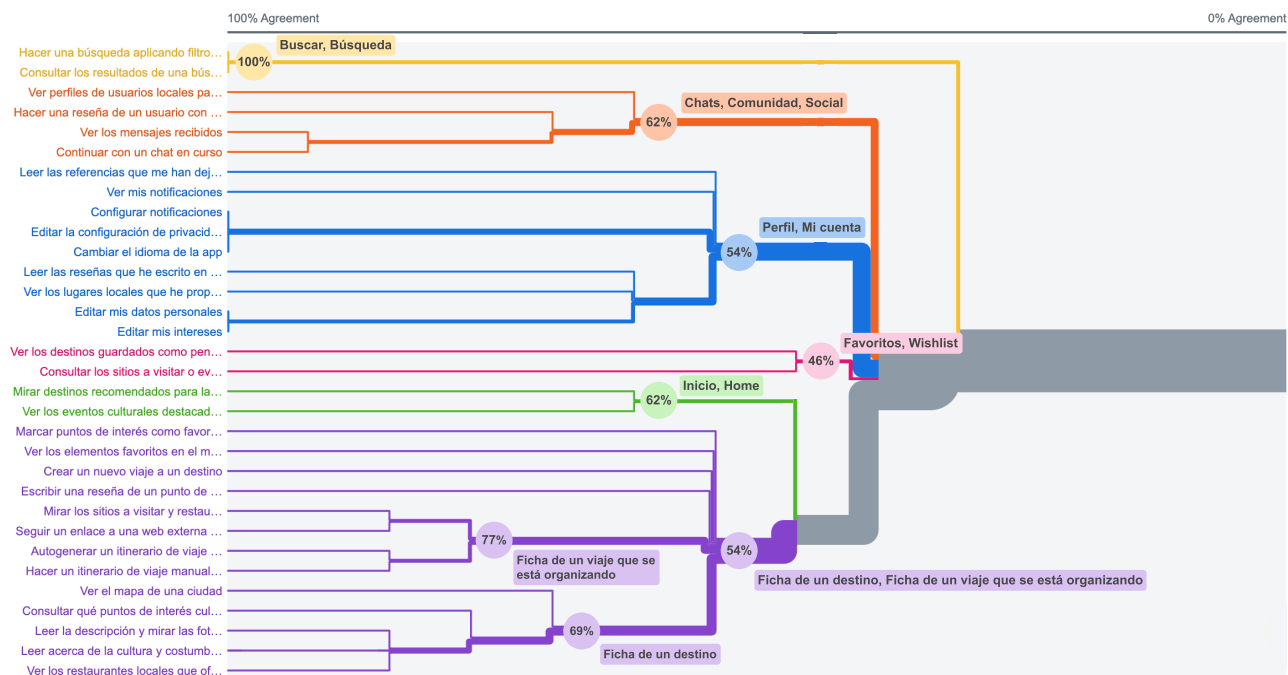


Figura 18: Dendrograma del card sorting

Los principales **resultados** extraídos del análisis del dendrograma son los siguientes:

- Se identifican **7 grupos** principales en los que organizar las tarjetas.
- Los grupos en los que los participantes coinciden en mayor medida son **búsqueda**, un apartado de **chats** y la página de **inicio**.
- Las tarjetas a incluir en el **perfil** de usuario también tienen bastante consenso, aunque hay casos en que algunas también se han incluido en un apartado de **ajustes** o **configuración**.
- Las tarjetas “*Ver los destinos guardados como pendientes*” y “*Consultar los sitios a visitar o eventos que me interesan*” causan cierta **confusión**, ya que solo un 46% de los participantes las agrupa en un apartado llamado **Favoritos** o *Wishlist*.
- Con relación a los dos grupos predeterminados, la *Ficha de un destino* y *Ficha de un viaje*, los **datos cualitativos** extraídos de los comentarios post-estudio indican que algunos participantes no entienden la diferencia entre estos grupos. Esto provoca que algunas tarjetas no tengan una situación clara, lo que lleva a pensar que hay contenidos que pueden encontrarse en ambos apartados.

### 4.3 Árbol de contenidos

Tomando como referencia los modelos mentales de los futuros usuarios de la app, plasmados en los resultados del card sorting, se ha diseñado el árbol que refleja la **estructura de los contenidos** de la plataforma de forma lógica e intuitiva. Se han definido **5 apartados principales**, que se situarán en la tab bar de la app, para que estén siempre accesibles. Se puede acceder **sin registro** a la pantalla de inicio y la de búsqueda, así como a las fichas de destinos y puntos de interés, pero el resto de contenidos quedan reservados para aquellas personas que han creado una cuenta. Cuando lo hagan, completarán el **onboarding** de personalización y el in-app walkthrough, y podrán disfrutar del resto de funcionalidades.

Algunos de los elementos que tuvieron menos consenso en el card sorting se han colocado en diversos sitios, como es el caso de las **reseñas** de un punto de interés, visibles en sus correspondientes fichas, a las que se puede acceder desde la búsqueda, las fichas de destino o las fichas de un viaje. En el caso de los elementos marcados como **favoritos**, aparecerán en la wishlist o en la ficha de un viaje, en caso de que esté asociada con el destino en cuestión.

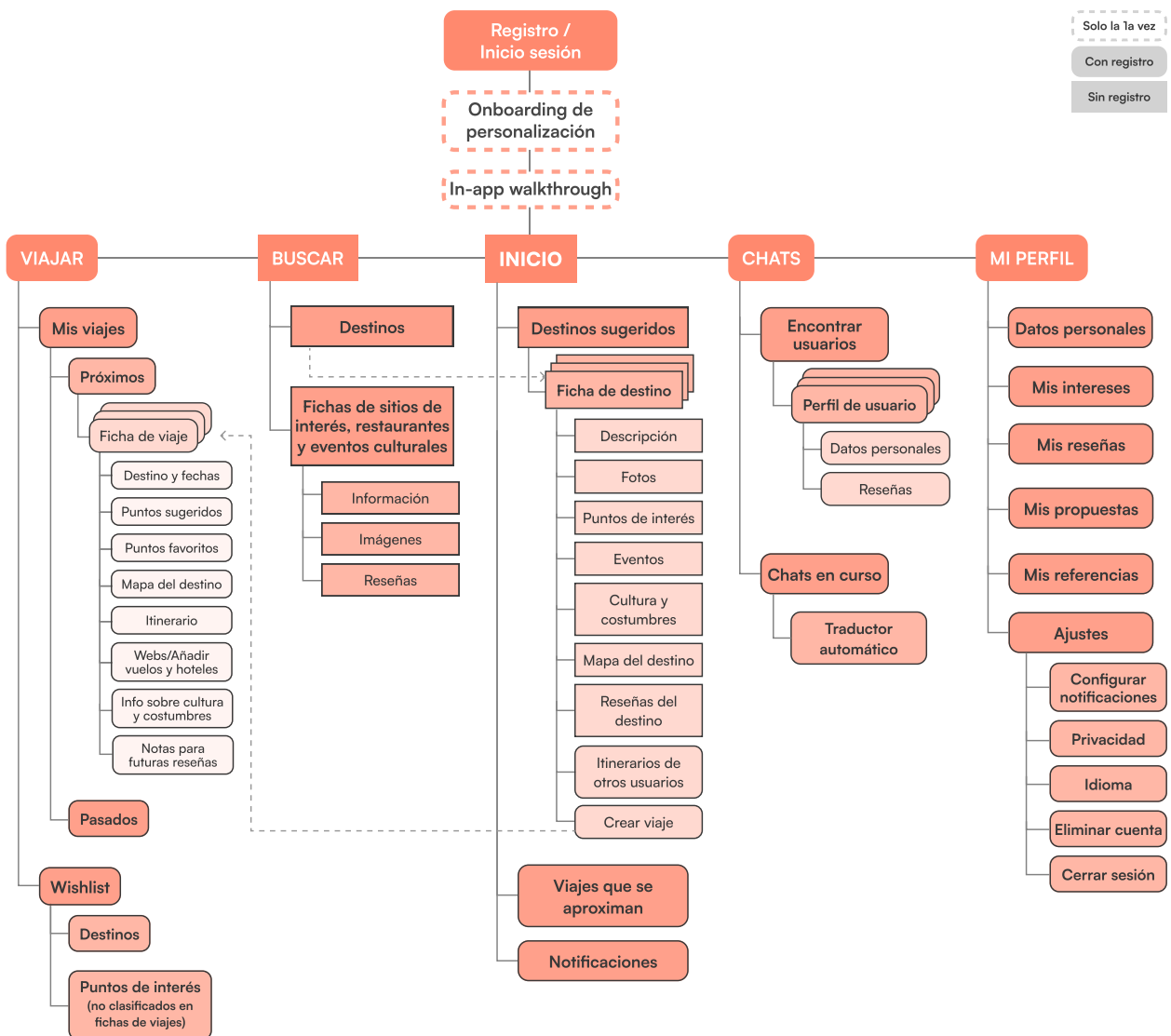


Figura 19: Árbol de contenidos

## 4.4 Diagramas de flujo

Con el árbol de contenidos definido, se han adaptado los recorridos descritos en los escenarios y user journeys en **diagramas de flujo**. Esta representación permite ver los **pasos que hay que seguir** para lograr un **objetivo**. Además, se muestran los momentos en que una acción puede continuar por diferentes vías y la persona usuaria ha de tomar una **decisión**. De esta manera, se han podido ver los posibles errores en el flujo y caminos sin salida, y proponer rutas alternativas para satisfacer las necesidades.

En los siguientes diagramas se ha marcado con un borde el **camino desarrollado** en los prototipos, para aquellos puntos en los que se ha de tomar una decisión para continuar:

### Diagrama 1: Erin descubre la app Feelocal, la personaliza según sus intereses y crea una wishlist con diversos destinos

**Objetivo:** Crear una lista con destinos a los que quiere ir y activar las notificaciones para saber cuál será la mejor época para realizar el viaje.

#### Funcionalidades destacadas:

- Este diagrama muestra que **no es imprescindible registrarse** para empezar a usar la app, así como las acciones que la persona usuaria puede realizar sin haber creado una cuenta y para qué acciones se le pedirá.
- El usuario puede **registrarse** con sus datos o con su cuenta de Gmail o Facebook.
- El **in-app walkthrough**, que guía al usuario por las principales pantallas de la app la primera vez que la usa, se puede omitir.

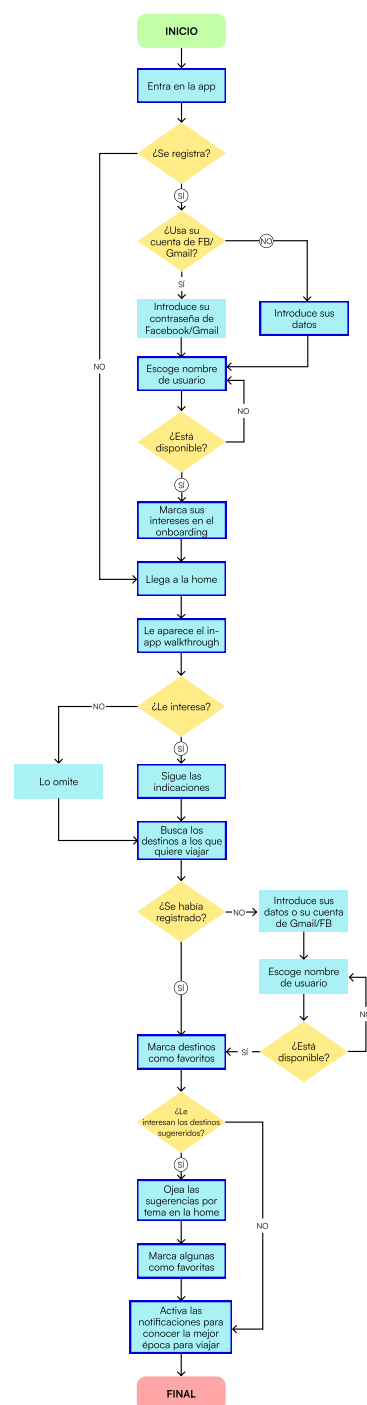


Figura 20: Diagrama de flujo 1

## Diagrama 2: Erin organiza un viaje usando la app Feelocal

**Objetivo:** Planificar el itinerario del viaje con sugerencias de la app y de usuarios locales.

### Funcionalidades destacadas:

- Al recibir la **notificación** de un destino en temporada, el usuario puede acceder a la ficha del destino a través de esta notificación en forma de banner, desde el apartado de *Notificaciones*, o desde la *Wishlist*, situada en la sección *Viajar*.
- Para **crear una ficha de viaje** y empezar a organizarlo, se puede hacer desde el botón situado en la ficha de destino, o en la sección *Viajar*.
- Cuando el usuario ya sabe los puntos de interés que quiere visitar en su viaje, puede añadir su vuelo y alojamiento (encontrados fuera de la app) y **generar su itinerario** de dos maneras, manualmente o de forma automática, cuyo resultado podrá editar posteriormente.

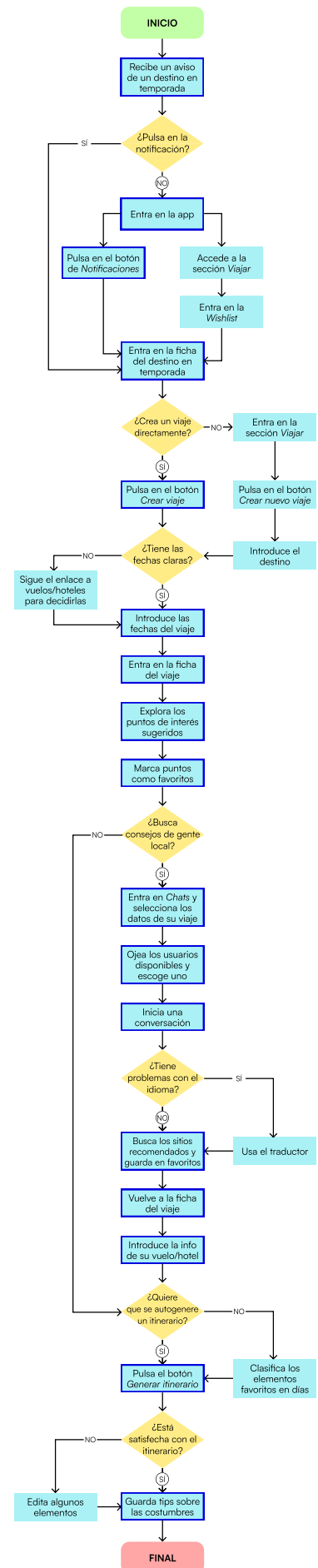


Figura 21: Diagrama de flujo 2



### Diagrama 3: Erin usa la app Feelocal durante su viaje

**Objetivo:** Seguir el itinerario, usar la app para obtener sugerencias improvisadas y hacer reseñas.

#### Funcionalidades destacadas:

- La **ficha del viaje en curso** queda destacada en la página de inicio, pero la persona usuaria también puede acceder a través de la sección *Viajar*.
- Las **reseñas** de puntos de interés y restaurantes se pueden escribir justo cuando se ha realizado la experiencia, pero también se pueden tomar **notas** para redactar una opinión más elaborada cuando se tenga más tiempo.
- Los puntos del itinerario que no se han podido completar durante el día en que estaban planeados se pueden **reprogramar** para otro día.

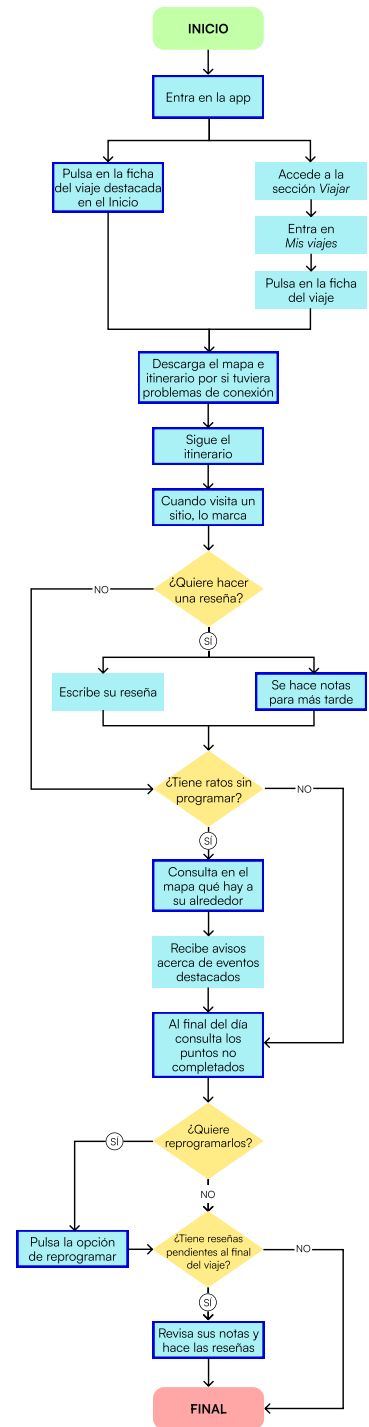


Figura 22: Diagrama de flujo 3

## 4.5 Sketches

Con la arquitectura de la app definida y los flujos de interacción claros, la creación de **sketches a mano** ha constituido un punto de partida en el aspecto que tendrán las pantallas y cómo se relacionarán entre ellas. Estos primeros esbozos, bastante esquemáticos, muestran las principales pantallas y botones, y permiten **iterar** e ir mejorando el producto de forma rápida, y así tener una **base** sobre la que hacer los prototipos.

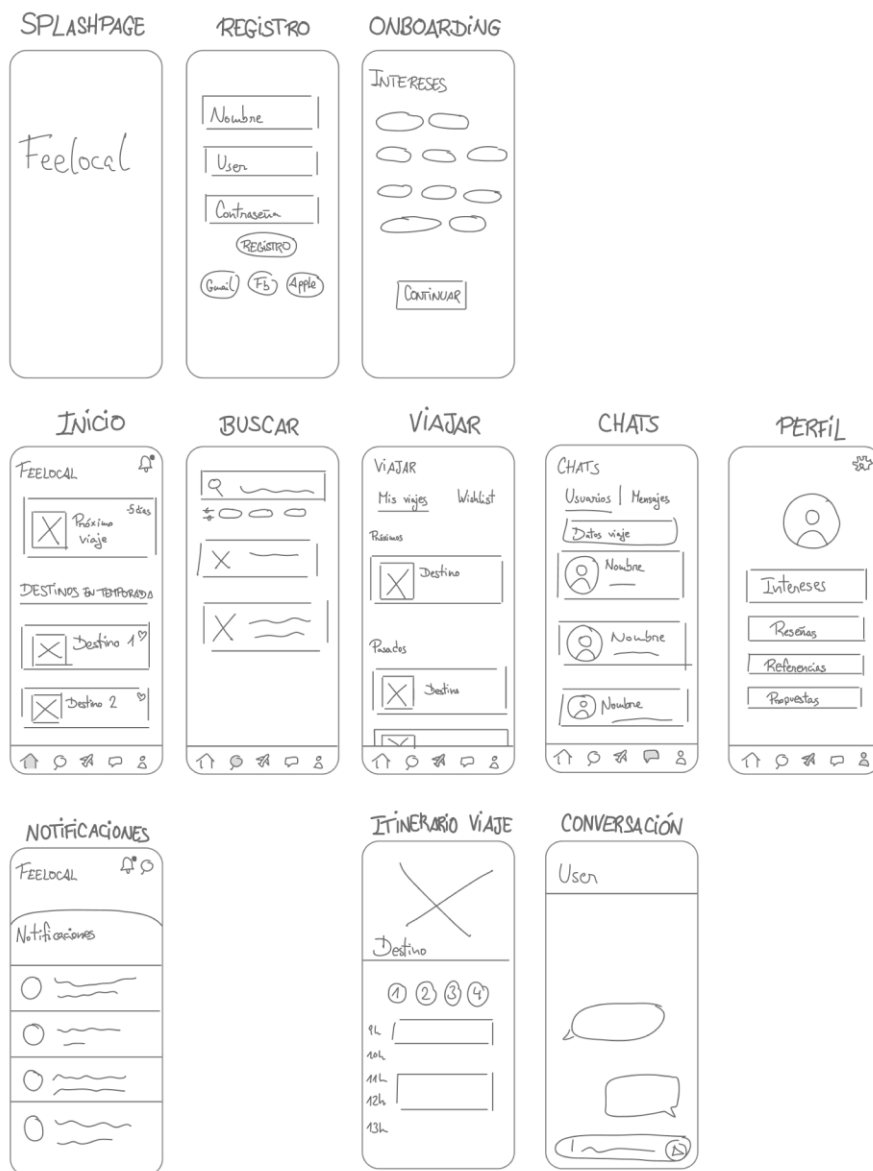


Figura 23: Sketches

## 4.6 Wireframes

Antes de crear el prototipo definitivo, el diseño de las pantallas en formato wireframe de **baja fidelidad** es muy útil para ver cómo se desarrollarán las interacciones. Los componentes se han distribuido en forma de esqueleto en las pantallas, las cuales se han enlazado en un prototipo interactivo. Así, se ha podido comprobar que la plataforma cuenta con todas las funcionalidades requeridas y permite llevar a cabo las acciones necesarias.

A continuación se puede ver un esquema de la relación de las **pantallas** principales y la manera en que muestran las **funcionalidades** más destacadas. El **prototipo interactivo** en wireframe, diseñado en Figma, se ha dividido en **tres flujos**, correspondientes a los definidos en la arquitectura de la información.

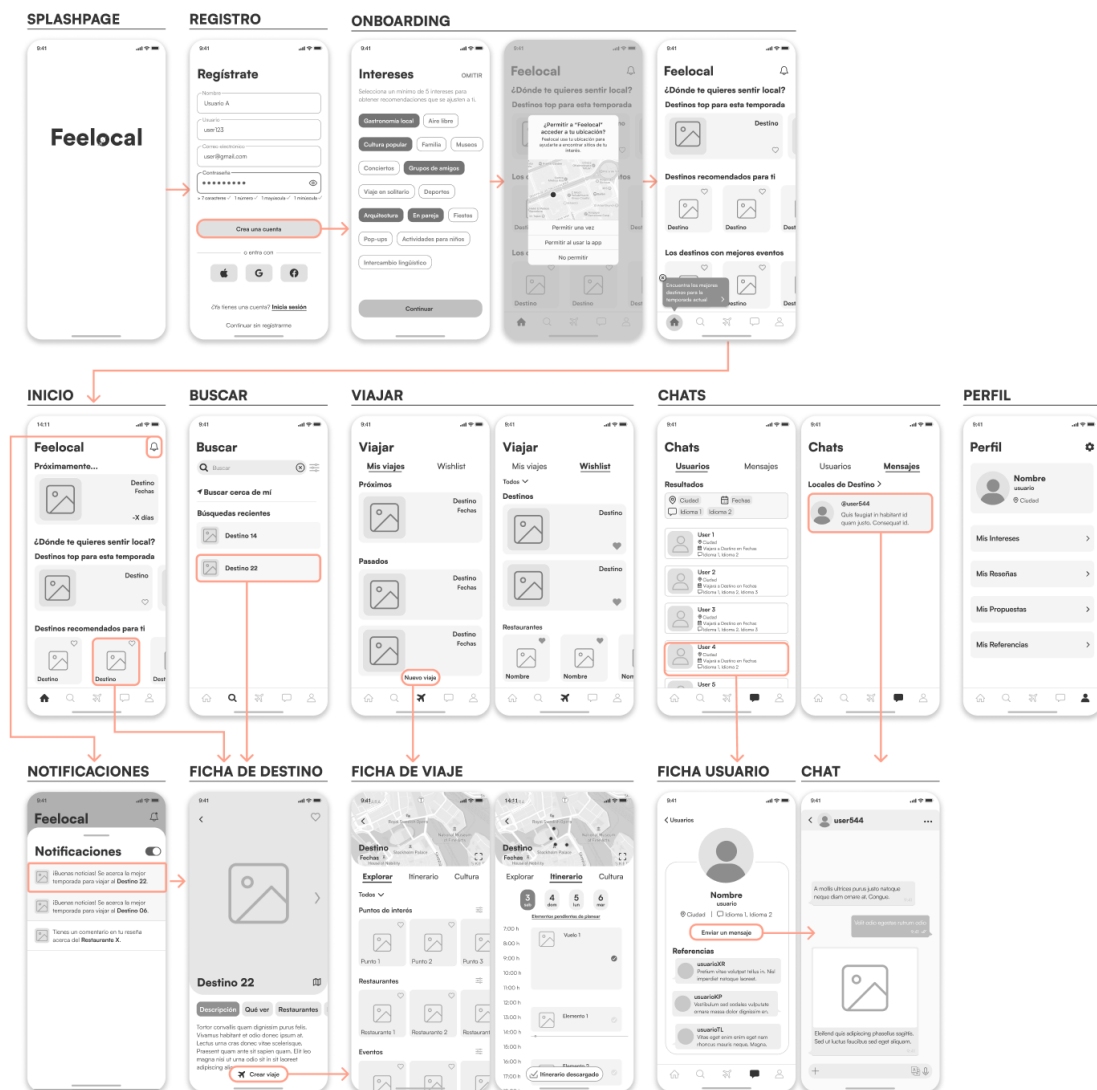


Figura 24: Pantallas principales en wireframe

## Flujo 1: Registro en la app y creación de una wishlist

El primer flujo empieza con la descarga y registro en la app Feelocal, la creación de una wishlist con destinos favoritos y la activación de notificaciones para saber cuándo se aproxima la mejor temporada para viajar a un destino. Estas son las funcionalidades usadas para completar el flujo y las pantallas más destacadas:

### Registro y onboarding

La app permite a la persona usuaria ver sus contenidos **sin una cuenta**. Para funciones más avanzadas, como organizar viajes o marcar elementos como favoritos, debe **registrarse** con su usuario de Apple, Gmail o Facebook o introduciendo sus datos, como en este flujo.

Con una cuenta creada, la persona usuaria puede seleccionar un mínimo de cinco **intereses** en el **onboarding**, que personalizarán las sugerencias que se le muestren durante su experiencia con la app.

### In-app walkthrough

Al llegar a la pantalla de inicio, la app pide permiso al nuevo usuario para **acceder a su ubicación**. Compartirla supone ver la posición en los mapas y **buscar elementos cercanos**.

Tras este pop-up se muestra el **in-app walkthrough**, que consiste en unas burbujas que destacan ciertos elementos y explican las principales funcionalidades de la app a modo de **tour**. Esta explicación se podría omitir o detener en cualquier momento.

### Buscador y ficha de destino

El apartado de búsqueda cuenta con varios **filtros** para encontrar destinos, eventos, puntos de interés o restaurantes. La barra de búsqueda incluye un **autocompletado**, y la opción **Buscar cerca de mí** muestra los elementos que el usuario tenga a su alrededor.

Las **fichas** de destinos contienen una descripción del lugar y diferentes apartados con elementos relevantes, detalles acerca de la cultura y costumbres e incluso itinerarios de otros usuarios a modo de inspiración. Al pulsar el icono del **corazón**, este destino se guardará en la wishlist.

### Inicio y notificaciones

Otra forma de explorar destinos y marcarlos como favoritos es a través de los **destacados** en la página de **inicio**. Esta pantalla es lo primero que se ve al entrar en la app, así que muestra los mejores destinos para la temporada actual si se quiere vivir una experiencia más local.

Además, cuando ya se haya organizado un viaje, este mostrará en esta página, junto a una **cuenta atrás** para su inicio.

Otro elemento ofrecido en esta sección es el icono de las **notificaciones**, que abre el panel que permite **activarlas** y desactivarlas fácilmente con un toggle para saber, por ejemplo, cuando se acerca el mejor momento para viajar a un destino guardado en la wishlist.

## Flujo 2: Organización de un viaje

Este segundo flujo se adentra más en las funcionalidades de la app Feelocal, navegando por los pasos a seguir para organizar un viaje, decidir que se hará explorando el destino por diversas vías y generar un itinerario.

### Wishlist y creación de un viaje

En la sección *Viajar* aparecen dos pestañas. La primera es **Mis viajes**, que incluye los viajes organizados, próximos y pasados, y un botón para crear un nuevo viaje.

La segunda pestaña es la **Wishlist**, que muestra todo lo que se ha guardado como favorito, ya sean destinos, restaurantes o puntos de interés. Desde aquí se podría acceder a la ficha de un destino y crear también desde allí un **nuevo viaje**. En este caso ya no se tendría que indicar el lugar al que se quiere ir, solo las fechas, aunque en un inicio no son obligatorias. Si la persona aún no sabe cuando viajará, se ofrecen enlaces a **webs para encontrar vuelos y alojamiento** y así facilitar su decisión.

### Decidir qué hacer en el destino

En la ficha de organización de un viaje se encuentra la pestaña **Explorar**, en la que el usuario puede descubrir **qué ofrece** su destino y marcar elementos como favoritos.

Estos aparecerán destacados en el mapa y se situarán en la pestaña **Itinerario** como elementos a repartir en los diversos días que dure el viaje. En esta sección aparece también un botón para que el usuario pueda **añadir los vuelos y alojamiento** previamente reservados para que se contemplen en la generación del itinerario.

### Encontrar personas locales para chatear

Para obtener **recomendaciones más auténticas**, el usuario tiene la oportunidad de contactar con personas que vivan en la ciudad a la que viajan. Al introducir los datos de su viaje, o al seleccionar el viaje que esté organizando, se mostrarán **locales** de su destino que viajen a su ciudad en fechas similares, para intercambiar consejos.

El usuario podrá consultar los **perfiles** de las diversas opciones, leyendo las **referencias** que les han dejado otras personas antes de iniciar una conversación.

## Conversar y buscar recomendaciones

Dentro de la pantalla de cada chat, se ofrece la funcionalidad de **traductor automático**, tanto para usarlo en un texto que se quiere enviar, como para traducir un mensaje recibido presionando sobre él.

Esta acción de **presionar en un mensaje** o en alguna de sus partes también permite copiar o directamente **buscar** una palabra o frase. Esto es útil cuando la persona recibe una recomendación y la quiere localizar con rapidez para añadirla a su itinerario. Para hacerlo, si marca como **favorito** este elemento, la app detectará que se encuentra en una ciudad a la que planea viajar y lo **añadirá** por defecto a la **ficha del viaje**. Aun así, se dará también la opción de situarlo en la **wishlist** si, por ejemplo, se quisiera reservar la visita a este punto para un futuro viaje a la misma ciudad.

## Planificación de un viaje

Cuando se han seleccionado todos los elementos que se quieren añadir al viaje, la app ofrece la opción de **autogenerar** un itinerario basado en la proximidad de los elementos y el tiempo que calcula que se debería dedicar en cada uno. Este itinerario es **editable**, además la persona usuaria puede repartir los elementos **manualmente** arrastrándolos a los diferentes días.

Por último, en la pestaña **Cultura** aparecen consejos acerca de la cultura y costumbres del destino, que se pueden marcar como favoritos para tenerlos a mano y activar notificaciones, por ejemplo, para que la app avise de los horarios de comidas.

## Flujo 3: Uso de la app durante un viaje

El tercer flujo ilustra la experiencia de usar la app Feelocal mientras se está viajando.

### Elementos completados y notas

Durante su viaje, la persona usuaria va siguiendo el itinerario creado y puede marcar un elemento cuando lo ha **completado**. Al hacer esto, aparece un pop-up motivándole a dar su **opinión**. Si está interesada, puede escribir una reseña o hacerse **notas** acerca de sus impresiones para redactar un texto con su opinión y publicarlo cuando tenga más tiempo.

Estas dos acciones se realizan en la ficha del elemento en cuestión, que se abrirá al interactuar con el pop-up o pulsando en la caja del elemento correspondiente dentro del itinerario.

## Interactuar con el mapa

Es común en un viaje que haya momentos en los que no haya nada planeado o se decidan cambiar los planes e improvisar. Una opción para descubrir qué opciones hay, es a través del **mapa** presente en la cabecera de la ficha del destino.

En este mapa se muestra la **ubicación del usuario** y los elementos planeados para ese día. Pulsando el botón **Buscar cerca de mí** se pueden usar filtros para encontrar qué hacer a pocos metros de la persona usuaria, destacando su ubicación.

Por otra parte, el mapa del destino y el itinerario generado se pueden **descargar** para consultarlos sin Internet, para poder seguir el recorrido si hubiera problemas de conexión.

## Reprogramar elementos

Al final de un día explorando un destino, la persona usuaria puede revisar su itinerario y ver qué actividades no ha conseguido completar o qué puntos de interés no ha tenido tiempo de visitar.

La app da la opción de **reprogramar** estos elementos, para no perder la oportunidad de experimentarlos. Esto se puede realizar **arrastrando un elemento** a otro día y/o franja horaria del itinerario, o entrando en la ficha del elemento y **escogiendo un nuevo día y hora** para esta actividad.

## Escribir reseñas

Para acabar, otra de las acciones que se pueden realizar al final de un día de viaje es escribir las **reseñas** que hayan quedado pendientes.

Una de las opciones para hacerlo es **usando las notas** que la persona se haya hecho tras acabar una actividad. En el itinerario aparecerá el **icono** de una nota y, al abrir la ficha, la app permite usar el texto de la nota en el campo de la reseña. El usuario solo deberá redactar el texto y **puntuar** la experiencia antes de publicar.

Todas las reseñas que haya escrito un usuario quedarán almacenadas en su **perfil**, junto a sus intereses, las propuestas locales que haya contribuido a la app y las referencias que le hayan dejado usuarios con los que ha chateado.

Tras **testear** este primer prototipo en wireframe, se transformará en su **versión en alta fidelidad**, en el que se trabajará la estética de la interfaz, y se aplicarán las mejoras debidas.

# 5. Evaluación

---



## 5.1 User testing

Antes de pasar del prototipo en wireframe a su versión en alta fidelidad, se han llevado a cabo diversas pruebas para **evaluar la usabilidad** de la aplicación. La primera es el user testing, que permite validar el prototipo y sus funcionalidades. Así, se puede descubrir cómo los participantes perciben el producto, qué opinan del diseño de las pantallas, si les resulta **fácil navegar por la app** y si creen que la plataforma es eficiente, útil y brinda una **experiencia satisfactoria**.

Para ello, se pide a las personas usuarias que **completen diversas tareas**, basadas en los escenarios de uso definidos durante el proyecto, navegando por la app y **pensando en voz alta**. Los resultados finales y los comentarios extraídos de las pruebas son de gran utilidad para evaluar la interfaz mediante **datos cuantitativos y cualitativos**.

### 5.1.1 Participantes y logística

Para llevar a cabo las pruebas con usuarios se ha realizado una **primera ronda** sobre este primer prototipo en **wireframe** y, posteriormente, se ha llevado a cabo una segunda ronda de tests para validar las mejoras aplicadas al prototipo en **hi-fi**, lo que facilita una **rápida iteración** del producto. En este caso, se han reclutado **tres participantes** que encajan con el target definido para la app Feelocal. Las tres personas escogidas se encuentran en la franja de edad entre **26 y 31 años**, con gran **dominio de la tecnología** y **acostumbradas a organizar viajes** y planificar itinerarios.

Cada prueba ha durado entre **20 y 30 minutos**. Dos de ellas se han realizado de forma **remota**, a través de videollamada, enviando a las participantes el enlace al prototipo interactivo. La tercera ha sido **presencial**, usando la app para móvil de Figma, que ha supuesto una experiencia más **inmersiva**, ya que este será el soporte de uso indicado. Los tres tests han sido **moderados**, se han ido presentando las tareas una a una, se han hecho preguntas acerca de su opinión de ciertas áreas, y se han tomado notas acerca de los comentarios verbalizados durante las interacciones.

### 5.1.2 Tareas y resultados

Para realizar los tests, se han creado **siete breves tareas** que se corresponden con las principales funcionalidades de la app, presentes en los escenarios de uso utilizados a lo largo del proyecto. En cada caso se ha presentado un **escenario** a las personas participantes, para aportar contexto, y se les ha indicado qué **tarea concreta** debían realizar, lo que ha permitido obtener los siguientes resultados:

## Tarea 1

- **Escenario:** *Estás pensando en planear tu próximo viaje y buscas en Internet maneras de vivir una experiencia más local. Descubres la app Feelocal, la descargas y te registras para saber cuál es la mejor temporada para viajar a los destinos que quieres visitar.*
- **Tarea concreta:** Regístrate en la app, añade a tu wishlist el destino Estocolmo y algunos destinos que te aparezcan como sugeridos, y activa las notificaciones para saber cuándo se acerca la mejor temporada para viajar.
- **Objetivos:**
  - Conocer la utilidad del in-app walkthrough.
  - Evaluar la estructura de la app.
  - Ver si la relación entre los corazones y los elementos favoritos en la wishlist es obvia.
  - Comprobar si es intuitivo el proceso de activar las notificaciones.
- **Criterio de éxito:** La persona usuaria marca destinos como favoritos y activa las notificaciones con facilidad.

	PARTICIPANTE 1	PARTICIPANTE 2	PARTICIPANTE 3
<b>Registro y onboarding</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>In-app walkthrough</b>	Le gustaría poder omitirlo.	Le parece útil.	Inicialmente, no se da cuenta de su existencia.
<b>Buscar el destino Estocolmo y añadirlo a la wishlist</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	Al oír la palabra wishlist, empieza dirigiéndose a ese apartado para buscar el destino.
<b>Marcar destinos recomendados como favoritos</b>	No tiene problema. En general, opina que le gustaría ver más iconos en la app.	Le gustaría ver un pop-up que indicara que el destino se ha añadido a la wishlist y apareciera un enlace a este apartado.	No tiene problema. Le gustaría que los destinos recomendados se basaran en las búsquedas del usuario.
<b>Activar notificaciones</b>	Le parece muy útil y sencilla la forma de activar las notificaciones desde el panel.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 25: Tabla de resultados de la tarea 1

## Tarea 2

- **Escenario:** Han pasado unas semanas desde que añadiste destinos a tu wishlist y ahora recibes una notificación de la app avisándote de que se acerca la mejor temporada para viajar a Estocolmo. Tras buscar vuelos y alojamiento, entras en la app para planear qué harás en tu viaje.
- **Tarea concreta:** Crea un nuevo viaje a Estocolmo del 3 al 6 de septiembre y selecciona elementos que te interese visitar en el destino.
- **Objetivos:**
  - Comprobar si las diferentes formas de crear un viaje son intuitivas.
  - Dentro de la ficha del viaje, testear si las personas participantes relacionan el hecho de marcar elementos como favoritos en la pestaña *Explora* con los elementos a planear que aparecen en la pestaña *Itinerario*.
- **Criterio de éxito:** La persona usuaria crea un nuevo viaje sin problema y entiende el proceso de marcar elementos como favoritos para más tarde planearlos en su itinerario.

	PARTICIPANTE 1	PARTICIPANTE 2	PARTICIPANTE 3
<b>Crear un viaje</b>	Crea el viaje partiendo de la notificación.	Accede a la ficha de Estocolmo desde la wishlist y crea el viaje.	Le gusta que aparezcan los enlaces a webs para buscar vuelos y hoteles.
<b>Seleccionar elementos de interés</b>	Le cuesta entender que los elementos marcados como favoritos son los que salen en el itinerario para planear. Le gustaría que ahí también salgan por secciones.	Le gustaría que la tab bar también se viera en la ficha del viaje.	No acaba de entender el nombre de la sección <i>Itinerarios de la comunidad</i> .
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 26: Tabla de resultados de la tarea 2

### Tarea 3

- **Escenario:** Además de los elementos sugeridos por la app, decides añadir a tu viaje puntos de interés o eventos recomendados por alguien que viva en Estocolmo.
- **Tarea concreta:** Contacta con alguien local para pedirle consejos, y añade los que más te interesen a tu lista de cosas que quieres hacer.
- **Objetivos:**
  - Comprobar si es claro cómo encontrar a una persona local.
  - Descubrir si la opción de usar los datos del viaje y no tener que introducirlos optimiza el proceso.
  - Ver si es útil e intuitivo el atajo para buscar palabras desde el chat.
  - Evaluar el pop-up que indica que el elemento se ha añadido a la ficha del viaje.
- **Criterio de éxito:** La persona usuaria tiene una conversación con éxito y consigue buscar y guardar en su ficha de viaje un elemento recomendado.

	PARTICIPANTE 1	PARTICIPANTE 2	PARTICIPANTE 3
<b>Encontrar personas locales</b>	Pasa por alto la opción de usar los datos de un viaje que se está organizando.	Marca la opción de usar los datos de un viaje que se está organizando.	No tiene problema.
<b>Buscar un elemento recomendado</b>	Cree que sería más intuitivo buscar una palabra seleccionándola en el chat si se detectara como un elemento en la app y saliera subrayada.	Va directamente al buscador, aunque a posteriori opina que es más ágil la opción de seleccionar una palabra y pulsar en buscar.	Va directamente al buscador, aunque a posteriori opina que es más ágil la opción de seleccionar una palabra y pulsar en buscar.
<b>Añadir el elemento a la ficha del viaje</b>	En el pop-up preferiría poder escoger la opción de añadirlo a la ficha del viaje o a la wishlist, sin opción predeterminada.	Le parece bien que el elemento se añada directamente a la ficha del viaje que se está organizando.	En el pop-up preferiría poder escoger la opción de añadirlo a la ficha del viaje o a la wishlist, sin opción predeterminada.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 27: Tabla de resultados de la tarea 3

## Tarea 4

- **Escenario:** *Ahora que sabes todo lo que querrás hacer en Estocolmo, ha llegado el momento de generar un itinerario, no sin antes añadir los vuelos que habías reservado previamente a empezar a planear tu viaje en Feelocal.*
- **Tarea concreta:** Añade tus vuelos, autogenera un itinerario de viaje y guarda consejos acerca de la cultura y las costumbres de la ciudad.
- **Objetivos:**
  - Verificar que sea intuitivo el lugar en que se ha situado el botón para añadir vuelos y el icono asignado.
  - Comprobar que sea fácil autogenerar y consultar un itinerario.
  - Testear el proceso de marcar como favoritos consejos sobre la cultura.
- **Criterio de éxito:** La persona usuaria es capaz de añadir sus vuelos, generar un itinerario y guardar consejos sin problemas.

	PARTICIPANTE 1	PARTICIPANTE 2	PARTICIPANTE 3
<b>Añadir vuelos</b>	A primera vista no sabe cómo añadir los vuelos	Le cuesta bastante encontrar el panel para añadir los vuelos.	Prueba bastantes opciones para añadir los vuelos.
<b>Autogenerar itinerario de viaje</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	No acaba de tener claro de donde salen los elementos a planear.
<b>Guardar consejos sobre la cultura</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito indirecto	✓ Éxito indirecto

Figura 28: Tabla de resultados de la tarea 4

## Tarea 5

- **Escenario:** ¡Ha llegado el día de viajar a Estocolmo! Has aterrizado en la ciudad y, siguiendo el itinerario creado, has completado el primer punto programado.
- **Tarea concreta:** Descarga el mapa e itinerario por si tuvieras problemas de conexión, marca como completado el Elemento 1 y hazte notas para una futura reseña.
- **Objetivos:**
  - Ver si marcar un elemento como completado es un proceso intuitivo.
  - Comprobar si se entiende la diferencia entre hacer notas y escribir una reseña.
  - Descubrir si el pop-up para opinar que aparece tras marcar cada elemento como completado molesta a los usuarios.
- **Criterio de éxito:** La persona usuaria se descarga el itinerario y mapa con facilidad, marca un elemento como completado correctamente y no tiene problemas para hacerse notas.

	PARTICIPANTE 1	PARTICIPANTE 2	PARTICIPANTE 3
<b>Descargar el itinerario y el mapa</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>Marcar un elemento como completado</b>	Le molestaría que saliera el pop-up para hacer reseñas/notas tras completar cada elemento.	Preferiría que el pop-up para dar la opinión saliera como un banner de notificación y no tapara la pantalla.	Le molestaría que saliera el pop-up para hacer reseñas/notas tras completar cada elemento.
<b>Hacer notas para una futura reseña</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	Le parece útil esta funcionalidad.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 29: Tabla de resultados de la tarea 5

## Tarea 6

- **Escenario:** Es la hora de comer y en tu itinerario no tienes ningún restaurante planeado en la zona que estás visitando hoy.
- **Tarea concreta:** Consulta en el mapa qué restaurantes tienes cerca.
- **Objetivos:**
  - Comprobar que es intuitivo abrir y cerrar el mapa.
  - Testear la búsqueda de recursos usando filtros.
- **Criterio de éxito:** La persona usuaria consigue interactuar con el mapa y encontrar resultados de restaurantes cercanos con éxito.

	PARTICIPANTE 1	PARTICIPANTE 2	PARTICIPANTE 3
<b>Interactuar con el mapa</b>	Inicialmente no ve como minimizar el mapa, iría a la parte superior izquierda a buscar una X o un chevron.	Por intuición clicaría en el mapa para abrirlo, no en el icono de maximizar. Lo preferiría cerrar con una X.	Por intuición clicaría en el mapa para abrirlo, no en el icono de maximizar.
<b>Consultar restaurantes cercanos</b>	Incluiría iconos en las opciones de búsqueda.	No tiene problema.	Lo primero que piensa es en ir al buscador, pero también le gusta buscar desde el mapa.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 30: Tabla de resultados de la tarea 6

## Tarea 7

- **Escenario:** Al final del día tienes más tiempo para repasar el itinerario, ver aquello que has completado, lo que te ha faltado por hacer y escribir reseñas con calma.
- **Tarea concreta:** Reprograma los puntos que no hayas completado y haz las reseñas de los elementos en que te hayas hecho notas.
- **Objetivos:**
  - Descubrir si queda claro cómo reprogramar un elemento
  - Verificar que el proceso de usar las notas hechas para crear una reseña sea intuitivo y sencillo.
- **Criterio de éxito:** La persona usuaria identifica fácilmente los elementos no completados y los reprograma sin esfuerzo; y entiende cómo usar el texto de las notas para redactar su reseña.

	PARTICIPANTE 1	PARTICIPANTE 2	PARTICIPANTE 3
<b>Reprogramar un punto no completado</b>	Le gustaría recibir confirmación del reprogramado.	Arrastraría un elemento para reprogramarlo antes de entrar en la ficha.	Le gustaría ver un pop-up con el nuevo día y hora después de reprogramar.
<b>Escribir reseñas</b>	No tiene problema.	Le gusta poder aprovechar el texto de las notas para la reseña.	No tiene problema.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 31: Tabla de resultados de la tarea 7



### 5.1.3 Insights del User testing

Tras analizar los resultados de los tests con usuarios y los comentarios hechos por los participantes, se pueden extraer los siguientes aprendizajes:

- El **in-app walkthrough** es de **utilidad** para las personas usuarias, aunque a una de ellas le gustaría poder **omitirlo**. Esta funcionalidad estará disponible en la app, pero en el prototipo se ha desactivado para mostrar todas las instrucciones.
- Al marcar un elemento como favorito **no se da feedback**. Algunos participantes echan de menos una **confirmación** de que este elemento se ha guardado en la wishlist.
- Los tests validan el hecho de **ofrecer diversas vías** para completar una acción, ya que los usuarios tienen **diferentes modelos mentales**.
- La falta de imágenes de esta versión no deja muy claro que los elementos marcados como **favoritos** en la ficha de un viaje aparecen en el itinerario como **elementos a planear**. Una organización por secciones en los elementos a planear aportaría claridad.
- La opción de **buscar** un elemento recomendado **desde el chat**, presionando en la palabra y pulsando en *Buscar*, **agiliza la búsqueda** para los usuarios. Aun así, opinan que si la palabra estuviera **remarcada**, sería más intuitivo pulsar en ella para buscarla.
- Al marcar como favorito un elemento perteneciente a un lugar para el que se está organizando un viaje, un pop-up que indica que el elemento se ha añadido a la ficha del viaje y da la opción de moverlo a la wishlist. Diversos usuarios preferirían **escoger entre estas dos opciones**, en lugar de tener una como predeterminada.
- El botón para **añadir vuelos y alojamiento** a un itinerario es **difícil de encontrar**, ya que no es intuitivo relacionar el icono con un símbolo “+” con la acción que desempeña.
- Al marcar un elemento como completado, aparece un pop-up preguntando si se quiere hacer una reseña o notas acerca de la experiencia. Las personas usuarias opinan que les **molestaría** recibir este **pop-up** al completar cada elemento.
- El mapa del itinerario se amplía y minimiza a través de unos iconos situados en la parte inferior derecha del elemento. La acción de **minimizar el mapa** ha **confundido** a algunos usuarios, que tenían la tendencia de dirigirse a la parte superior izquierda, ya que en otros casos es ahí donde aparece una X o un chevron para ir atrás.
- Tras **reprogramar** un elemento, los participantes echan de menos una **confirmación**.

## 5.2 Evaluación heurística

El segundo método usado para evaluar el prototipo en wireframe ha sido una Evaluación Heurística. Esta técnica **sin usuarios** permite **analizar la usabilidad** de la interfaz a partir de los diez **principios heurísticos** que **Jakob Nielsen** publicó en 1994, los cuales exploran diversos aspectos de la interfaz con relación a su eficiencia y facilidad de uso.

### 5.2.1 Principios heurísticos

A continuación se presentan los principios heurísticos, ejemplificándolos con **buenas y/o malas prácticas** presentes en el prototipo. Este análisis permite encontrar **problemas de usabilidad**, para así proponer mejoras a implementar en el producto final.

#### 1. Visibilidad del estado del sistema

*El sistema tiene que **mantener a los usuarios informados** de su estado, para situarlos en la interfaz y que sientan que hay una interacción, dándoles **feedback** e indicando dónde se encuentran, de dónde vienen y qué pueden hacer en la pantalla actual.*

##### ✓ Buenas prácticas

- Al marcar un elemento como favorito, cambia el estado del icono informando de la acción.
- En todo momento se sitúa a la persona usuaria, mostrando el nombre del apartado.
- Cuando se ha hecho una nota o reseña en un elemento, aparece un icono avisándolo.
- Al marcar elementos como favoritos en la ficha de un viaje, estos aparecen destacados en el mapa de la cabecera.
- Al crear una ficha para un viaje, este aparece destacado en el inicio, mostrando los días que faltan para que llegue o indicando en que día del viaje se encuentra el usuario.

##### ✗ Malas prácticas

- Dentro de las fichas de los elementos colocados en el itinerario no se muestra el día y hora en que se planea realizarlos.
- Cuando se autogenera un itinerario y hay elementos que no caben en los días disponibles, estos se colocan en la parte inferior de la pantalla, pero no se informa de que no se han podido programar.

## 2. Empate entre el sistema y el mundo real

El usuario debe entender el lenguaje, la estructura y los elementos que utiliza el sistema, como los iconos o colores. La plataforma debe mostrar la información en un **orden lógico y natural** y trabajar para coincidir con los **modelos mentales** de los usuarios.

### ✓ Buenas prácticas

- Los iconos usados son concretos y siguen las convenciones universales.
- Se utiliza un vocabulario entendible, sin palabras técnicas.
- Hay una jerarquía en los destinos en el inicio: un viaje tiene un mayor tamaño, seguido por los destinos top y por los destinos recomendados por cumplir con un criterio.
- La ubicación de los iconos en la tab bar sigue un orden lógico de acuerdo con los pasos de uso, igual que ocurre con las pestañas de la ficha de un viaje.

### ✗ Mala práctica

- Para autogenerar un itinerario se tiene que pulsar un botón etiquetado como *Generar itinerario*. Este elemento describe una acción diferente, ya que el usuario también puede generar un itinerario manualmente, pero no se haría a través de este botón.

## 3. Control y libertad del usuario

Es posible que el usuario cometa errores, por eso es importante permitir **deshacer acciones** de manera clara, que proporcione control y libertad de uso, y hace que el sistema sea más usable.

### ✓ Buenas prácticas

- Al marcar como favorito un elemento perteneciente al destino de un viaje, un pop-up informa de que se ha añadido a la ficha correspondiente. También se da la opción de deshacer esta opción y, en cambio, meter el elemento en la wishlist.
- Se desmarca un elemento como favorito volviendo a clicar en el icono del corazón.
- En los paneles para crear un viaje o añadir un vuelo al itinerario, está siempre presente el icono de una X para cerrarlos, cancelando así la acción.
- En las fichas de destino y de viaje no se puede ver la tab bar, pero siempre hay presente un chevron para volver hacia atrás y así poder salir de esta pantalla.

### ✗ Mala práctica

- No hay opción de eliminar la ficha de un viaje o un chat.

## 4. Consistencia y estándares

*Seguir los modelos mentales de los usuarios y asegurar la **consistencia y coherencia** en los elementos del sistema, facilitan su aprendizaje y proporcionan una experiencia más satisfactoria.*

### ✓ Buenas prácticas

- Los chevrons para volver atrás se encuentran en un lugar convencional, en la parte superior izquierda, y guardan consistencia con la ubicación de las cruces que cierran los pop-ups o paneles.
- Hay una consistencia en los botones, distinguiendo aquellos estándar de los flotantes.
- Los iconos siguen los modelos mentales convencionales, como la campana para las notificaciones o el corazón para los elementos favoritos.

## 5. Prevención de errores

*La mejor manera de solucionar un error es **evitándolo** antes de que pase. Por eso, es crucial que el sistema ofrezca indicaciones y pida **confirmación** antes de realizar una acción potencialmente problemática, **reduciendo las posibilidades de error**.*

### ✓ Buenas prácticas

- En el registro se indican los cuatro requisitos obligatorios para la creación de la contraseña, los cuales se van validando a medida que se cumplen.
- En el buscador van apareciendo resultados a medida que el usuario teclea las letras, para evitar errores tipográficos.
- Al reprogramar un elemento desde su ficha, solo se dan las opciones de los días y franjas horarias en las que haya huecos, para evitar que se solapen elementos.

### ✗ Mala práctica

- Si se desmarca un elemento como favorito, este se retirará de la wishlist o de los elementos a planear en el itinerario sin opción de deshacer la acción.

## 6. Reconocimiento mejor que recuerdo

*Cuanta **menos información se tenga que recordar** al navegar por el sistema, menos errores se cometerán y mejor será la experiencia. La información y las opciones disponibles siempre deben estar visibles, para **reducir el esfuerzo cognitivo** por parte de las personas usuarias.*

## ✓ Buenas prácticas

- Las fotos en las tarjetas de cada destino, ayudan a reconocer el lugar.
- Se da ayuda en contexto, incluyendo consejos en aquellos apartados en los que aún no se han realizado acciones.
- Se muestran las búsquedas recientes, para recuperar un elemento sin tener que recordarlo.
- Al buscar personas locales con las que chatear, se permite usar los datos de un viaje en lugar de introducirlos manualmente, para no tener que recordar las fechas exactas.

## 7. Flexibilidad y eficiencia de uso

*Las personas usuarias más experimentadas agradecen no tener que repetir todo el proceso cada vez que ejecutan la misma acción. Es por ello que el sistema debe **flexibilizar ciertas tareas**, ofreciendo diversas formas de completarlas e incluyendo **atajos**.*

## ✓ Buenas prácticas

- Se da flexibilidad para interactuar con la app, ofreciendo diversas maneras de hacer algunas acciones, como crear un nuevo viaje o generar un itinerario.
- El onboarding personaliza los contenidos que se mostrarán.
- Cuando se ha organizado un viaje, esta tarjeta aparece destacada en el inicio, sirviendo de atajo para acceder rápidamente a la ficha del viaje.
- Otro atajo se encuentra en los chats, ya que, seleccionando una palabra, se puede buscar directamente sin tener que escribirla en el buscador.

## 8. Diseño estético y minimalista

*Cuanta menos información contenga una interfaz, menos abrumadora será. Especialmente en el caso de las apps móviles, que cuentan con pantallas más reducidas, es clave que se ofrezca únicamente la **información necesaria y relevante**, y se enfatice el aspecto visual de la interfaz.*

## ✓ Buenas prácticas

- Las pantallas cuentan con los elementos imprescindibles para llevar a cabo las funciones requeridas.
- El layout está pensado para favorecer la horizontalidad, repartiendo la información en pestañas horizontales, lo que permite no tener que hacer mucho scroll vertical para ver los contenidos.

- Las imágenes y mapas predominan sobre el texto, y la versión final contará con un fondo blanco en el que destacarán las fotografías y un color corporativo principal.

## 9. Ayudar a reconocer, diagnosticar y recuperarse de errores

Cuando el usuario se encuentra con un error, debería tener claro cómo proceder para superarlo y seguir con sus objetivos, gracias a **mensajes de error claros** que sugieran una solución.

### ✘ Mala práctica

- En la versión wireframe del diseño no se han contemplado los mensajes de error.

## 10. Ayuda y documentación

Un apartado de **ayuda** o información **guía** a las personas usuarias en la compleción de sus objetivos y hacen que no se sientan desamparadas ante cualquier problema o duda.

### ✔ Buenas prácticas

- La primera vez que se usa la aplicación, se ofrece un in-app walkthrough que explica cómo desempeñar las principales acciones.
- En los apartados que aún no se han usado, se muestran mensajes de instrucción.

## 5.2.2 Insights de la Evaluación Heurística

Tras analizar el prototipo con la ayuda de los principios heurísticos de Nielsen, se pueden extraer los siguientes insights:

- Las fichas de los elementos incluidos en el itinerario deben mostrar el **día y hora** en que se han planeado.
- No se informa de que hay elementos que **no se han podido colocar** en el itinerario durante su autogeneración.
- La etiqueta del botón usado para autogenerar un itinerario es **inconsistente** con la acción que realiza.
- El prototipo no permite **eliminar elementos**.
- No se puede **deshacer la acción** de desmarcar un elemento como favorito.
- No se ha tenido en cuenta el aspecto y comportamiento de los **mensajes de error**.

### 5.3 Mejoras propuestas

Los hallazgos extraídos a través de los tests con usuarios y la evaluación heurística, han permitido descubrir los **errores en el prototipo**. Aquellos más destacados se han ordenado de **mayor a menor gravedad** y se han ideado **propuestas de mejora** para solventar cada uno de ellos, que se implementarán en el prototipo de alta fidelidad.

	PROBLEMA	PROPUESTA DE MEJORA
PRIORIDAD ALTA	El sistema no permite eliminar elementos.	Incluir la opción de deslizar a la izquierda la ficha de un viaje o un elemento en un itinerario para eliminarlo.
	La etiqueta del botón para autogenerar un itinerario es <i>Generar itinerario</i> , creando inconsistencia y confusión.	Cambiar la etiqueta por <i>Autogenerar itinerario</i>
	Es difícil encontrar el botón para añadir vuelos y alojamiento a un itinerario.	Cambiar el icono actual por iconos individuales para añadir cada una de estas reservas.
PRIORIDAD MEDIA	Las fichas de los elementos del itinerario no muestran el día y hora programados.	Incluir el día y hora en las fichas.
	No se informa de que hay elementos que no se han podido colocar en el itinerario durante su autogeneración.	Mostrar un mensaje informando de este caso.
	Al marcar un elemento como favorito no se da feedback del resultado de esta acción.	Informar de que el elemento se ha guardado en la wishlist.
	El pop-up que pregunta si se quiere hacer una reseña al marcar un elemento como completado, es molesto.	Incluir esta pregunta como banner que desaparezca tras unos segundos y no tape toda la pantalla.
	No se puede deshacer la acción de desmarcar un elemento como favorito.	Incluir un pop-up de confirmación al eliminar un elemento o desmarcarlo como favorito, y un banner que permita deshacer la acción.
PRIORIDAD BAJA	No es del todo intuitivo presionar en una palabra del chat para buscarla directamente.	Subrayar y poner un color a las palabras del chat que se pueden encontrar en la app.
	El elemento para minimizar un mapa no guarda consistencia con el resto del sistema.	Añadir una X o un chevron hacia la izquierda para minimizar el mapa.
	La lista de elementos a planear crea confusión en algunos usuarios.	Organizar esta lista por secciones, que correspondan a las que aparecen en la pestaña <i>Explorar</i> .
	Al marcar como favorito un elemento perteneciente a un lugar para el que se está organizando un viaje, este se ha añado a la ficha del viaje por defecto.	Permitir escoger entre añadir el elemento a la ficha del viaje o a la wishlist.

Figura 32: Tabla de mejoras

# 6. Producto final y validación

---



## 6.1 Look & feel

Teniendo presentes los principios heurísticos explorados en la fase de evaluación, se ha diseñado una **interfaz estética y minimalista**, con fondo blanco y elementos en escala de grises, en la que destacan las imágenes. El **color corporativo** escogido ha sido el salmón, que destaca por encima del fondo y aporta una sensación de **vitalidad** y energía apropiada para un viaje. Además, difiere de los colores de los principales productos de la competencia, diferenciando la app. Este tono se ha aplicado a los **elementos interactivos** más destacados, como los botones principales o los enlaces, dejando los botones secundarios flotantes en blanco y negro para una mayor visibilidad por encima del resto de elementos. También se han propuesto **3 colores secundarios** para diferenciar visualmente el tipo de elemento (punto de interés, restaurante o evento) y se han definido los colores de error y verificación, que siguen las convenciones universales para estas funciones.

La tipografía usada ha sido la fuente **Satoshi Variable**, que va en consonancia con el ámbito de los viajes y cuyas variantes ofrecen versatilidad. A continuación se presenta el **UI kit** y parte del **design system** usados para la creación del prototipo en alta fidelidad:

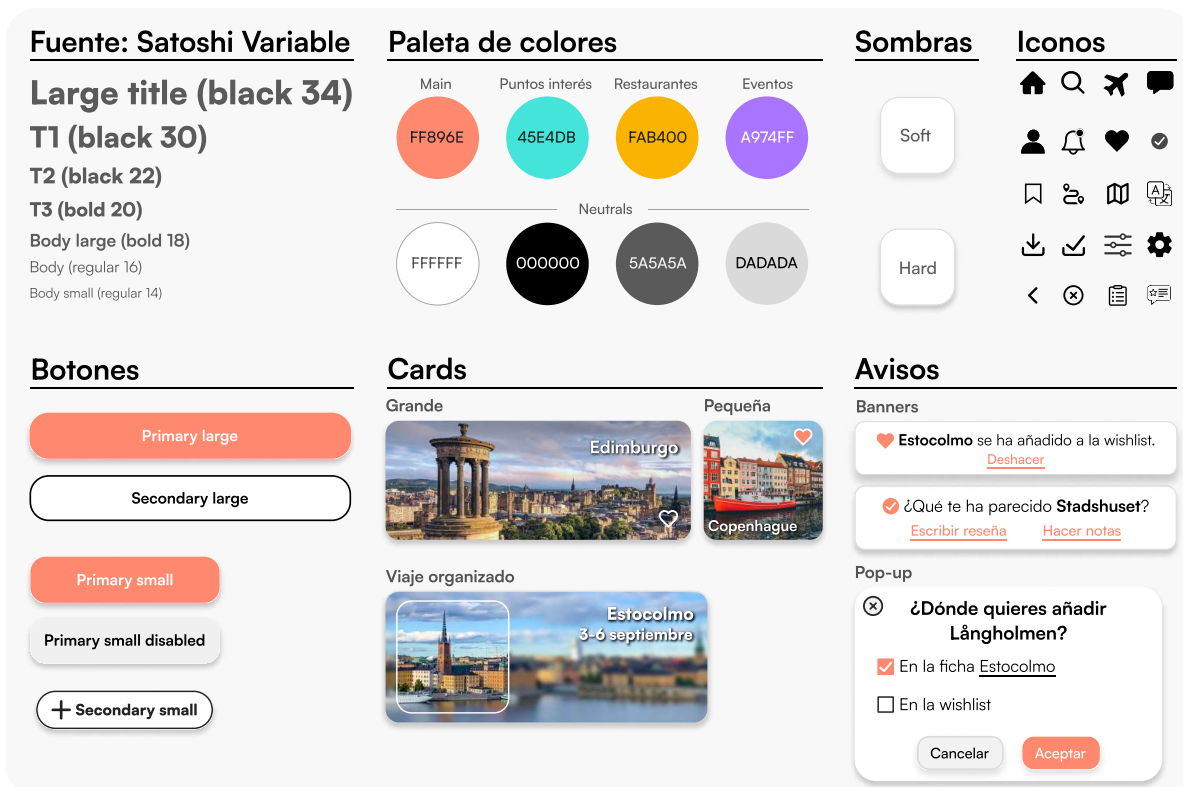


Figura 33: UI kit y design system

## 6.2 Implementación de mejoras

En la transformación del prototipo en wireframe al de alta fidelidad, se han implementado las **mejoras** derivadas de la fase de evaluación de la siguiente manera:

### Eliminación de elementos

- En la versión de baja fidelidad del prototipo no se había contemplado ninguna forma de eliminar elementos, ahora, si se deslizan hacia la izquierda las tarjetas de los viajes creados aparece la opción de eliminarlas, seguida por un pop-up de confirmación.

### Autogeneración de un itinerario

- La etiqueta del botón para autogenerar un itinerario decía *Generar itinerario*, se ha cambiado a *Autogenerar itinerario* para eliminar la inconsistencia.
- Los elementos a planear ahora se han organizado por categorías con colores.
- Se ha cambiado el botón para añadir un vuelo por un icono más claro.

### Reprogramar un elemento

- En la ficha de un elemento incluido en el itinerario no aparecía el día y hora programados, los cuales ahora se han incluido.
- También se muestra un banner confirmando la reprogramación.

### Marcar elementos como favoritos

- Al marcar o desmarcar elementos como favoritos se ha incluido un banner que da feedback y permite revertir la acción.
- Los elementos que pertenecen a un destino para el que es está organizando un viaje, se situaban por defecto en la ficha y se daba la opción de guardarlos en la wishlist, ahora se puede escoger entre estas opciones.

### Elementos sin programar

- Al autogenerar itinerario, si había elementos que no se podían planear, se situaban en la parte inferior, pero no se informaba de ello. Por eso ahora se ha añadido un banner.

## Dar opinión sobre las experiencias vividas

- Cada vez que se marcaba un elemento como completado, aparecía un pop-up que molestaba a los usuarios, por ello ahora se ha sustituido por un banner que desaparece tras unos segundos.

## Buscar elementos desde el chat

- Desde el chat, no era obvio que se pudiera presionar una palabra y buscarla directamente. Ahora se han remarcado las palabras relacionadas con una ficha, invitando a usar este atajo.

## Interacción con el mapa

- La ubicación del elemento para cerrar el mapa (abajo a la derecha) no seguía los patrones establecidos en el resto de la app, por eso ahora se sitúa arriba a la izquierda.

### 6.3 Evaluación del prototipo en alta fidelidad

Para asegurar que el diseño final es usable y que las mejoras implementadas han sido fructíferas, se ha llevado a cabo una **segunda fase de tests con usuarios**, esta vez sobre el diseño en alta definición. Para hacerlo, se han reclutado **dos nuevas personas** y se ha **recuperado una participante** de la primera fase de tests (la participante 3), lo que ha permitido analizar si los cambios aplicados crean una experiencia más satisfactoria.

Replicando la primera fase de user testing, estas pruebas también han sido **moderadas**, dos de ellas se han realizado de forma **remota** y la tercera de manera **presencial**. Se han recuperado **las tareas usadas en la primera fase** y, de nuevo, se ha empleado la técnica *think aloud*. Los resultados e insights extraídos han sido los siguientes:

#### Tarea 1: Registrarse, guardar destinos como favoritos y activar las notificaciones

	PARTICIPANTE 3	PARTICIPANTE 4	PARTICIPANTE 5
<b>Registro y onboarding</b>	Le gustan las instrucciones para crear contraseña.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>In-app walkthrough</b>	Esta vez lo ve mucho más claro.	Querría omitirlo clicando en cualquier parte.	Lo ve útil.
<b>Buscar el destino Estocolmo y añadirlo a la wishlist</b>	No tiene problema.	Le gusta que la app le confirme que se ha añadido a la wishlist	No tiene problema.
<b>Marcar destinos recomendados como favoritos</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>Activar notificaciones</b>	No tiene problema	No tiene problema	No tiene problema.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 34: Tabla de resultados de la tarea 1 (fase 2)

#### Tarea 2: Crear un viaje y seleccionar elementos de interés

	PARTICIPANTE 3	PARTICIPANTE 4	PARTICIPANTE 5
<b>Crear un viaje</b>	Crea un nuevo viaje desde <i>Mis viajes</i> .	Usa el atajo de la notificación.	Usa el atajo de la notificación.
<b>Seleccionar elementos de interés</b>	Le gusta que haya un color para cada categoría.	Le gusta que haya un color para cada categoría.	Le gustan los itinerarios compartidos por otras personas usuarias.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 35: Tabla de resultados de la tarea 2 (fase 2)

### Tarea 3: Obtener recomendaciones de personas locales

	PARTICIPANTE 3	PARTICIPANTE 4	PARTICIPANTE 5
<b>Encontrar personas locales</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>Buscar un elemento recomendado</b>	Ahora ve más claro cómo buscar desde el chat.	Si la palabra no estuviera remarcada, no intentaría buscarla desde el chat.	Le gusta el atajo de buscar desde el chat.
<b>Añadir el elemento a la ficha del viaje</b>	Prefiere este pop-up en el que puede escoger una opción.	No tiene problema.	Le gusta poder escoger una opción.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 36: Tabla de resultados de la tarea 3 (fase 2)

### Tarea 4: Auto-generar un itinerario de viaje

	PARTICIPANTE 3	PARTICIPANTE 4	PARTICIPANTE 5
<b>Añadir vuelos</b>	Esta vez no tiene problema.	No tiene problema.	El icono de añadir vuelo le parece pequeño.
<b>Autogenerar itinerario de viaje</b>	Preferiría que el pop-up que de los elementos no planificados saliera en medio de la pantalla.	Preferiría que el pop-up que de los elementos no planificados saliera en medio de la pantalla.	No le da tiempo de leer el pop-up.
<b>Guardar consejos sobre la cultura</b>	No tiene problema.	Le desconcierta el icono porque hasta ahora favoritos se asociaba con un corazón.	No tiene problema.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 37: Tabla de resultados de la tarea 4 (fase 2)

### Tarea 5: Completar elementos y hacer notas para futuras reseñas

	PARTICIPANTE 3	PARTICIPANTE 4	PARTICIPANTE 5
<b>Descargar el itinerario y el mapa</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>Marcar un elemento como completado</b>	Le gusta que el pop-up para dar opinión no tape la pantalla.	No le da tiempo a pulsar en el banner para hacer notas	No le da tiempo a pulsar en el banner para hacer notas
<b>Hacer notas para una futura reseña</b>	No tiene problema.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 38: Tabla de resultados de la tarea 5 (fase 2)

## Tarea 6: Buscar restaurantes cercanos en el mapa

	PARTICIPANTE 3	PARTICIPANTE 4	PARTICIPANTE 5
<b>Interactuar con el mapa</b>	Ahora le parece más intuitivo cerrar el mapa.	No tiene problema.	No tiene problema.
<b>Consultar restaurantes cercanos</b>	Cree que los marcadores de los restaurantes son suficientes, aquí no necesita los de los otros elementos planeados.	Preferiría que los marcadores de los diversos elementos se representaran con un icono distintivo.	El color gris asignado a los restaurantes cercanos le parece demasiado discreto.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 39: Tabla de resultados de la tarea 6 (fase 2)

## Tarea 7: Reprogramar elementos y escribir reseñas

	PARTICIPANTE 3	PARTICIPANTE 4	PARTICIPANTE 5
<b>Reprogramar un punto no completado</b>	Ve muy útil el pop-up que informa de la reprogramación.	Preferiría tener un icono para saber claramente donde pulsar para reprogramar.	Le gusta reprogramar desde el elemento del día y hora asignados.
<b>Escribir reseñas</b>	No tiene problema.	Le gusta poder traducir los comentarios.	No tiene problema.
<b>Éxito</b>	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo	✓ Éxito directo

Figura 40: Tabla de resultados de la tarea 7 (fase 2)

## Insights de la segunda fase de User testing

Los **puntos a mejorar** hallados a través de esta segunda fase de evaluación son **menores**, y están principalmente relacionados con las **novedades** añadidas al prototipo en alta fidelidad:

- Los **banners** de aviso **no duran mucho**. En especial, los participantes han opinado que el que avisa de los elementos que no se han podido planificar debería ser un **pop-up** en medio de la pantalla.
- Se ha valorado positivamente asociar cada tipo de elemento (punto de interés, restaurante, evento) con un color, pero, en el mapa, la inclusión de un **icono** en cada marcador ayudaría a **reconocer el código de color**.
- Para algunos usuarios no es obvio cómo **reprogramar** un elemento desde su ficha, y preferirían tener un **icono** para saber claramente dónde pulsar para hacerlo.

## **6.4 Últimas modificaciones**

Las **mejoras** derivadas de la segunda fase de tests con personas usuarias se han aplicado al prototipo de alta fidelidad, generando la **versión definitiva del producto**.

### **Pop-up de los elementos no programados**

- El banner que informaba de los elementos no programados pasaba desapercibido y no informaba de los elementos en cuestión, por tanto se ha sustituido por un banner con esta información.

### **Reconocimiento antes que recuerdo en los marcadores del mapa**

- Costaba recordar a qué correspondía cada color de los marcadores, por eso se han incluido iconos para reconocer cada categoría.

### **Reprogramar elementos**

- Desde el itinerario no había ninguna indicación para reprogramar elementos, ahora aparece esta opción si al final del día un elemento no se ha marcado como completado.
- No era del todo intuitivo pulsar en el día y hora para reprogramar un elemento, por tanto se ha incluido un icono que clarifica la opción.

## 7. Conclusiones

### Resultados obtenidos y logro de objetivos

En un mundo donde viajar es una actividad accesible cada vez a más personas, han surgido modelos turísticos poco sostenibles que hacen sentir a quienes viajan como parte de una masa. Este trabajo de fin de máster ha explorado esta problemática, descubriendo los **impactos negativos que conlleva el sobreturismo** y cuáles son sus consecuencias en las localidades y poblaciones afectadas. Ante esta situación, en el marco del proyecto se ha creado una **solución basada en la búsqueda de experiencias turísticas auténticas** y cercanas a la cultura local del destino, que surge como respuesta al turismo de masas.

Para hacerlo, se ha llevado a cabo un proceso de diseño basado en las etapas del **design thinking**, de carácter **iterativo** y centrado siempre en las personas usuarias. La investigación ha permitido profundizar en la problemática, demostrando con datos y números reales el alcance del problema. Además, se han podido descubrir las propuestas y tendencias que actualmente existen en el mercado para mejorar las experiencias turísticas. Un punto sorprendente ha sido la cantidad de opciones que intentan ayudar a realizar viajes más auténticos, aunque todas ellas cuentan con puntos negativos que no llegan a conseguir los resultados deseados.

La **participación de personas usuarias**, tanto en esta fase de investigación como en las siguientes, ha sido uno de los puntos clave para el desarrollo del proyecto, ya que sus experiencias, opiniones, necesidades y frustraciones han ayudado a modelar la app, puesto que ha sido diseñada para ellas. Así, tras la investigación se ha ido dando forma al proyecto, explorando sus posibles escenarios de uso y creando una arquitectura de la información idónea, hasta diseñar un prototipo interactivo usable.

El producto resultante ha sido **Feelocal**, una app destinada a ayudar a las personas usuarias a vivir experiencias turísticas más auténticas y locales, convirtiendo la planificación de su viaje en una experiencia sencilla y personalizada y aconsejando sobre la cultura para una mayor inmersión. Además, promueve la interacción con locales y con el resto de la comunidad, ya que permite compartir las experiencias vividas, y acompaña a las personas usuarias en cada momento de su viaje. Por tanto, se puede concluir que se han alcanzado los objetivos planteados al inicio del proyecto, y que, con Feelocal, es posible viajar sintiéndote local.

### Seguimiento de la planificación y metodología

La creación de un **diagrama de Gantt** al inicio del proyecto, ha resultado de gran utilidad para **organizar el tiempo** destinado a cada fase del proceso de diseño y poder seguir una **planificación estructurada**. Las **metodologías** definidas para la realización del proyecto han sido suficientemente adecuadas para conseguir un producto usable, y únicamente se han tenido que eliminar algunos métodos inicialmente propuestos, que eran algo redundantes, para así disponer de tiempo para realizar el resto de manera completa.

Aun así, a lo largo del trabajo han surgido algunos **imprevistos** que han llevado a modificar la planificación establecida. Por una parte, la disponibilidad de las personas externas que han



participado en ciertas metodologías como las entrevistas, el card sorting o el user testing, ha obligado a cambiar ciertas temporalidades. Por otro lado, algunos problemas de salud han hecho **modificar la organización de la evaluación** del prototipo. Inicialmente, se había planeado crear las pantallas en wireframe, transformarlas a su versión en alta fidelidad, y, más tarde, en la fase de evaluación, testear el prototipo en hi-fi a través de una evaluación heurística y pruebas con personas usuarias. Estos contratiempos mencionados han obligado a reprogramar la evaluación y dividirla en las dos versiones del prototipo. Sin embargo, esta nueva planificación ha acabado resultando **beneficiosa** para el proyecto, ya que, el hecho de aplicar la evaluación heurística y una primera ronda de tests con usuarios en los wireframes, ha dado más tiempo y margen de implementación de mejoras en la transformación a la versión de alta fidelidad. Y así, en esta segunda iteración se han podido completar las pruebas con personas usuarias para perfeccionar el producto entregado.

## Impactos ético-sociales, de sostenibilidad y de diversidad

Recuperando el [impacto en sostenibilidad, ético-social y de diversidad](#) previsto al inicio del proyecto, se puede afirmar que se han logrado en gran parte los aspectos planeados. En relación a la creación de un **modelo turístico más sostenible**, la app Feelocal promueve un a forma de viajar más local y auténtica. Gran parte de los destinos sugeridos en la aplicación no son los más sobreexplotados, abriendo otras vías turísticas. Además, se recomiendan eventos culturales propios de los destinos y todas las opciones de restaurantes incluidas son locales, **promoviendo la economía local** del lugar y sumando al **crecimiento económico** de estas localidades. Por otra parte, la interfaz ofrece consejos acerca de la cultura y costumbres de cada destino, un punto que favorece el **enriquecimiento cultural** de las personas usuarias y promueve su **tolerancia e inclusión** hacia habitantes de otros países que tienen culturas diferentes a la propia.

Los objetivos relacionados con el **cuidado medioambiental** también se han cumplido, ya que esta app asiste a las personas usuarias tanto en la organización de un viaje como en su realización, ahorrando, no solo en guías y mapas en papel, sino en el tiempo dedicado a hacer extensas búsquedas en Internet para encontrar opciones turísticas auténticas, lo que también **reduce la huella de carbono** de la comunidad.

Por último, el producto usa un **lenguaje sin sesgos de género**, para que todo tipo de personas se sientan incluidas. Adicionalmente, se ofrece **ayuda** en la aplicación, para asistir a aquellas personas usuarias que tengan menos habilidades tecnológicas, indicando en todo momento qué pueden hacer. El único punto que ha quedado parcialmente pendiente ha sido el de la **accesibilidad** de la aplicación. Se ha trabajado para que personas con problemas de visión, puedan usar la interfaz fácilmente, incluyendo elementos que remarquen las opciones escogidas, más allá del uso de color, y empleando una tipografía clara y con tamaños adecuados para una mayor legibilidad. Aun así, hay otros aspectos de accesibilidad, que en este máster no se han trabajado, que han quedado por analizar.

## Líneas de trabajo futuro

La creación de una aplicación móvil desde cero, pasando por todas las fases del diseño centrado en las personas usuarias, lleva gran dedicación y tiempo, es por ello que el alcance de este trabajo final de máster no ha permitido completar todos los aspectos y han quedado pendientes algunas líneas de trabajo futuro.

Para empezar, como ya se ha comentado, se debería hacer un análisis más exhaustivo de las diferentes vertientes de la **accesibilidad** en la app, para asegurar que todas las personas que lo deseen puedan usarla sin problema, independientemente de sus características personales.

Por otra parte, el prototipo creado ha sido destinado a cubrir las funcionalidades que requerían los escenarios de uso creados en la fase de definición e ideación. Aun así, estos escenarios tan solo eran tres ejemplos de interacciones de las personas usuarias con la app, por tanto, han quedado **pantallas por desarrollar**, como las opciones del perfil, los ajustes o la generación manual de un itinerario, que, aunque se han ido comentando sus funcionalidades, no se han ilustrado en el prototipo interactivo. Además, en este proyecto se ha puesto el foco solo en una de las **personas** creadas, por tanto, para explorar sus funcionalidades más a fondo se podría abordar la interacción también desde el punto de vista de la otra.

Por último, otra línea de trabajo futuro que queda pendiente, que no se encontraba dentro de las competencias de este proyecto, es el desarrollo de un **modelo de negocio** del producto, explorando de dónde saldrá la información de lugares locales mostrada en la app, cuál será el rol de las personas usuarias y su aportación a esta base de datos, o si se hará algún tipo convenio con establecimientos locales para que aparezcan en la app.

Aun así, la memoria y el producto resultantes de este trabajo de fin de máster son satisfactorios como derivados de todo el proceso de diseño centrado en las personas usuarias llevado a cabo, consiguiendo un **prototipo interactivo de una aplicación móvil** usable, que ayuda a las personas usuarias a satisfacer sus necesidades y alcanzar sus objetivos.

## 8. Glosario

---

- **Design thinking:** Metodología centrada en las personas usuarias, orientada a generar ideas innovadoras través de la iteración de cinco fases.
- **Diseño centrado en el usuario (DCU):** Aproximación al diseño que sitúa a la persona en el centro del proceso, teniéndola en cuenta en cada fase.
- **Figma:** Herramienta de creación de prototipos y editor de gráficos vectoriales.
- **Hi-fi** (high-fidelity): Alta fidelidad. Adjetivo que describe la versión de un prototipo que incluye el aspecto visual de sus pantallas y las interacciones entre ellas.
- **In-app walkthrough:** Guía interactiva que se muestra en un app la primera vez que se descarga, y hace un recorrido por sus principales funcionalidades.
- **Onboarding:** Introducción de una app, en la que se explican sus funcionalidades o se permite a la persona usuaria personalizarla según sus preferencias.
- **Optimal Workshop:** Plataforma web usada en la investigación y evaluación de la experiencia de usuario.
- **Principios heurísticos:** Reglas generales empleadas para evaluar la usabilidad de un producto digital.
- **Público objetivo:** Grupo de destinatarios ideales de un producto.
- **Sobreturismo:** Impacto de la masificación turística que sufren algunos destinos vacacionales e imposibilita disfrutar de ellos y cuidarlos o gestionarlos de manera sostenible
- **Turismofobia:** Las actitudes de rechazo hacia los turistas por parte de los habitantes de las localidades más masificadas.
- **Turistificación:** El impacto que tiene la masificación turística en el tejido comercial y social de determinados barrios o ciudades.
- **Wireframe:** También llamado prototipo de baja fidelidad. Es la versión esquelética de las pantallas, que no incluye el diseño final y permite iterar rápidamente.

## 9. Lista de figuras

---

<b>Figura 1:</b> Diagrama de Gannt	14
<b>Figura 2:</b> Sobreturismo en Barcelona y Venecia	16
<b>Figura 3:</b> Gráfico de la recuperación del turismo	17
<b>Figura 4:</b> Pantallas de Spotted by locals	19
<b>Figura 5:</b> Pantallas de Withlocals	20
<b>Figura 6:</b> Pantallas de Tripadvisor	20
<b>Figura 7:</b> Pantallas de Fever	21
<b>Figura 8:</b> Pantallas de Viahero	21
<b>Figura 9:</b> Tabla comparativa del benchmarking	22
<b>Figura 10:</b> Cuadro de usuarios target	24
<b>Figura 11:</b> Ficha de la persona 1	33
<b>Figura 12:</b> Ficha de la persona 2	34
<b>Figura 13:</b> User Journey 1	37
<b>Figura 14:</b> User Journey 2	38
<b>Figura 15:</b> User Journey 3	38
<b>Figura 16:</b> Inventario de contenidos	43
<b>Figura 17:</b> Tarjetas de contenido del card sorting	44
<b>Figura 18:</b> Dendrograma del card sorting	45
<b>Figura 19:</b> Árbol de contenidos	46
<b>Figura 20:</b> Diagrama de flujo 1	47
<b>Figura 21:</b> Diagrama de flujo 2	48
<b>Figura 22:</b> Diagrama de flujo 3	49
<b>Figura 23:</b> Sketches	50
<b>Figura 24:</b> Pantallas principales en wireframe	51

<b>Figura 25:</b> Tabla de resultados de la tarea 1	58
<b>Figura 26:</b> Tabla de resultados de la tarea 2	59
<b>Figura 27:</b> Tabla de resultados de la tarea 3	60
<b>Figura 28:</b> Tabla de resultados de la tarea 4	61
<b>Figura 29:</b> Tabla de resultados de la tarea 5	62
<b>Figura 30:</b> Tabla de resultados de la tarea 6	63
<b>Figura 31:</b> Tabla de resultados de la tarea 7	64
<b>Figura 32:</b> Tabla de mejoras	71
<b>Figura 33:</b> UI kit y design system	73
<b>Figura 34:</b> Tabla de resultados de la tarea 1 (fase 2)	76
<b>Figura 35:</b> Tabla de resultados de la tarea 2 (fase 2)	76
<b>Figura 36:</b> Tabla de resultados de la tarea 3 (fase 2)	77
<b>Figura 37:</b> Tabla de resultados de la tarea 4 (fase 2)	77
<b>Figura 38:</b> Tabla de resultados de la tarea 5 (fase 2)	77
<b>Figura 39:</b> Tabla de resultados de la tarea 6 (fase 2)	78
<b>Figura 40:</b> Tabla de resultados de la tarea 7 (fase 2)	78

## 10. Bibliografía

- **Blackall, M. [Molly B.]**. (2019, 1 de julio). Global tourism hits record highs - but who goes where on holiday?. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/news/2019/jul/01/global-tourism-hits-record-highs-but-who-goes-where-on-holiday>
- **Burgen, S [Stephen, B.]**. (2017, 27 de enero). Barcelona cracks down on tourist numbers with accommodation law. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/world/2017/jan/27/barcelona-cracks-down-on-tourist-numbers-with-accommodation-law>
- **Elton, C [Charlotte, E.]**. (2022, 17 de junio). Overtourism: From Venice to Marseilles, here's how European travel hotspots are tackling overtourism. *Euronews*. <https://www.euronews.com/travel/2022/06/17/overtourism-from-venice-to-marseilles-heres-how-european-travel-hotspots-are-tackling-over>
- **EpData**. (2022, 19 de enero). *El turismo en España y en el mundo, en datos y gráficos*. <https://www.epdata.es/datos/turismo-espana-mundo-datos-graficos/272>
- **FundéuRAE | Fundación del Español Urgente**. (2018). *sobreturismo, mejor que overtourism*. <https://www.fundeu.es/recomendacion/sobreturismo-mejor-que-o-v-e-r-t-o-u-r-i-s-m-/#:~:text=Sobreturismo%20es%20un%20neologismo%20v%C3%A1lido,a%20la%20voz%20inglesa%20overtourism.>
- **FundéuRAE | Fundación del Español Urgente**. (2022). «*turistificación*», *neologismo válido*. <https://www.fundeu.es/recomendacion/turistificacion-neologismo-valido/>
- **Gajdosik, T [Tomas]**. (2018). Smart Tourism: Concepts and Insights from Central Europe. *Czech Journal of Tourism* 7(1) (25-44). [https://www.researchgate.net/publication/330879652\\_Smart\\_Tourism\\_Concepts\\_and\\_Insights\\_from\\_Central\\_Europe](https://www.researchgate.net/publication/330879652_Smart_Tourism_Concepts_and_Insights_from_Central_Europe)
- **Gretzel, U. [Ulrike], Sigala, M. [Mariana], Xiang, Z. [Zheng], Koo, C. [Chulmo]**. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets* volume 25, (179-188). <https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-015-0196-8#citeas>
- **Hadden, J [Joey, H.]**. (2019, 4 de octubre). 16 places around the world locals don't want you to visit, and 2 places that would love to have you. *Insider*. <https://www.insider.com/places-famous-for-tourism-locals-dont-want-you-2019-8>
- **Losada, N. [Nieves], Mota, G. [Gonçalo]**. (2019). 'Slow down, your movie is too fast': Slow tourism representations in the promotional videos of the Douro region (Northern Portugal).

*Journal of Destination Marketing & Management*, Volume 11, (140-149). <https://doi.org/10.1016/j.idmm.2018.12.007>

- **Mack, B [Ben, M.]**. (2020, 12 de enero). 26 destinations in Europe that were ruined by tourists over the past decade. *Insider*. <https://www.insider.com/places-europe-ruined-overtourism-last-decade-2020-1>
- **Milano, C [Claudio Milano]**. (2018). *Tendencias en Viajes "Live like a local" y Saturación Turística*. [https://www.researchgate.net/publication/326893651\\_Tendencias\\_en\\_Viajes\\_Live\\_like\\_a\\_local\\_y\\_Saturacion\\_Turistica](https://www.researchgate.net/publication/326893651_Tendencias_en_Viajes_Live_like_a_local_y_Saturacion_Turistica)
- **Nielsen, J [Jakob]**. (2020, 15 de noviembre). 10 Usability Heuristics for User Interface Design. *Nielsen Norman Group*. <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- **Observatori del Turisme a Barcelona**. (2022) *Informe de resultats perfil i hàbits dels turistes a Barcelona ciutat 2021*. [https://ajuntament.barcelona.cat/turisme/sites/default/files/informe\\_barcelona\\_ciutat\\_2020\\_v1\\_1\\_2.pdf](https://ajuntament.barcelona.cat/turisme/sites/default/files/informe_barcelona_ciutat_2020_v1_1_2.pdf)
- **Squires, N. [Nick S.]**. (2018, 4 de septiembre). Florence tourists face fines of up to €500 if they are caught snacking on the pavement. *The Telegraph*. <https://www.telegraph.co.uk/news/2018/09/04/florence-tourists-face-fines-500-caught-snacking-pavement/>
- **United Nations** (2022). *Sustainable Development Goals*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- **UNWTO**. (2019). International tourist arrivals reach 1.4 billion two years ahead of forecasts. *UNWTO*. <https://www.unwto.org/global/press-release/2019-01-21/international-tourist-arrivals-reach-14-billion-two-years-ahead-forecasts>
- **UNWTO**. (2022). La recuperación del turismo acelera para alcanzar el 65% de los niveles anteriores a la pandemia. *UNWTO*. <https://www.unwto.org/es/taxonomy/term/347>
- **World Tourism Organization; Centre of Expertise Leisure, Tourism & Hospitality; NHTV Breda University of Applied Sciences; and NHL Stenden University of Applied Sciences** (eds., 2019), *'Overtourism'? — Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions, Volume 2: Case Studies*, UNWTO, Madrid, DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284420629>

## Recursos

- **Design Toolkit**  
<http://design-toolkit.uoc.edu/es/>
- **Figma** - Herramienta de generación de prototipos  
<https://www.figma.com/>
- **Unsplash** - Web con imágenes de stock  
<https://unsplash.com/es>
- **Optimal Workshop** - Plataforma para la realización del card sorting  
<https://www.optimalworkshop.com/>
- **Visit Stockholm**  
<https://www.visitstockholm.com/>
- **Zoom** - Herramienta para videollamadas  
<https://zoom.us/>

## Apps analizadas en el benchmarking

- **Fever**  
<https://feverup.com/es>
- **Spotted by Locals city guides**  
<https://www.spottedbylocals.com/>
- **TripAdvisor**  
<https://apps.apple.com/es/app/tripadvisor-planes-y-reservas/id284876795>
- **Viahero**  
<https://www.viahero.com/>
- **Withlocals**  
<https://www.withlocals.com/es/app/>



# Anexo 1: Mapa de afinidad

## Tipología viajes

Combina viajes culturales y de relax

Normalmente hace viajes culturales a ciudades.

Si viaja a una ciudad le gusta hacer excursiones.

"Me gusta hacer rutas"

Hace viajes que combinan cultura y relax.

## Duración viajes

Hace viajes 3-4 días a sitios cercanos o de 7-10 días a sitios más lejos

Suele viajar a ciudades unos 3-4 días.

Suele hacer viajes de 4 días.

Si hace viajes lejos, va 10-15 días, si es por Europa, unos 4.

Como máximo sus viajes duran 1 semana.

## Acompañantes

Siempre viaja en compañía.

Siempre viaja en compañía.

Siempre viaja en compañía.

Siempre viaja en compañía.

Suele viajar en pareja.

## Tiempo de planificación

Planifica los viajes con tiempo, para que salgan más baratos.

Organiza viajes con un mes de antelación.

"Lo reservo todo con tiempo para intentar conseguir el mejor precio o poder escapar"

"Normalmente suelo coger vuelos con un par de meses de antelación"

"Me gusta planificar por una cuestión económica"

A veces planea viajes al último momento.

## Decisión de destino

Decide sus destinos por curiosidad personal y recomendaciones.

Tiene una lista en la cabeza de sitios a los que quiere ir.

Tiene una wishlist apuntada en el móvil o en hojas.

Tiene en mente sitios a los que quiere ir y las redes sociales le inspiran.

Decide destino según donde le apetezca ir en ese momento.

## Uso de la tecnología

"Busco en internet y me hago la lista con las cosas principales"

Planifica mirando blogs, citas, recomendaciones de amigos, TripAdvisor e Instagram

Busca opciones menos masificadas en Google, YouTube y TikTok.

"Miro foros, opiniones de gente, videos de YouTube, busco restaurantes en Tripadvisor"

"Miro foros en lugar de webs donde está todo muy planificado y solo incluyen los sitios turísticos."

## Opciones low cost

"Si a nivel cultural y gastronómico la experiencia vale la pena, no me importa pagarlo"

No le importa pagar por los museos, pero está bien saber si alguno es gratis.

"Si quiero ir a algún museo, miro si hay algún día que sea gratis o más barato"

Busca restaurantes más locales porque suelen ser más económicos.

## Destinos repetidos

Si repitiera un destino buscaría sitios nuevos.

Si repite un destino busca sitios nuevos porque ya ha visto lo típico.

Si repite un destino, volvería a ir a sitios típicos por la foto, pero buscaría nuevos.

Si repite un destino, busca cosas nuevas y menos conocidas.

## Consejos de amigos

Se fía de las recomendaciones de amigos que han ido al mismo destino.

Le gusta pedir consejo a amigos que han visitado el mismo lugar.

"Si conozco a alguien que ha ido, le pido recomendaciones o consejos"

Si tiene amigos que viven en su destino, pide consejo para un turismo más real.

## Compartir la experiencia

Comparte fotos de sus viajes en las redes sociales.

"Como yo miro las reseñas, pienso que a otras personas también les será útil leer mi experiencia"

"Dejo reviews en Booking y Google para ayudar a otros viajeros y al local"

A veces quiere dejar reseñas, pero se olvida.

"Si la experiencia ha sido muy buena o muy mala sí que suelo hacer reseñas"

"Me gusta compartir fotos en redes sociales y en apps de viajes"

Tiene en las notas del móvil listas de restaurantes y platos que le han gustado para recomendar.

## Organización

"Si no conozco la ciudad busco free tours para visitar lo más destacado de una ciudad con un guía turístico de allí"

"Me gusta planificar para aprovechar más el tiempo"

Se planifica pero deja huecos libres.

"No hago plannings súper rígidos"

Se hace carpetas en el móvil con las entradas que ha comprado.

"Cuando planifico un viaje lo apunto todo en una hoja, 'rollo old school'"

"Miro el mapa y la proximidad de los sitios, e intento agrupar cosas en el mismo día según su ubicación"

"Me gusta planificar, saber qué haré cada día para no dejarme nada por ver"

"En Instagram miro fotos de ciertas ubicaciones y eso qué ropa lleva la gente, aunque las fotos a veces engañan"

"Solemos planificar, sobre todo si queremos ir a algún museo"

"Haciendo un turismo más local, si que improvisamos más"

No le importa mover planes o viajar sin itinerario.

## Turismo más local

"Los free tours enseñan lo más turístico y te pierdes la parte más local"

Se informa de qué platos son típicos por internet o preguntando a los camareros.

"Me gusta hacer free tours en los que hablan sobre la cultura y las costumbres"

Le gusta preguntar a la gente del país por sitios más locales.

"Miro en los restaurantes que haya gente local, para evitar ir a un sitio muy turístico"

Las recomendaciones de gente local le hacen sentir parte de la ciudad.

"Es muy interesante conocer cómo es la sociedad"

"Suelo ir a museos donde hayan cosas culturalmente relevantes"

"Cuanto más diferente sea de tu cultura, más te involucras en ello"

"Si quisiera adentrarme en la cultura, alquilaría una habitación en un Airbnb con anfitriones locales"

Creo que alojarse usando Airbnb podría ser una experiencia más auténtica.

## Carencias y necesidades

"Me gustaría tener una app que fuera intuitiva y visual"

"En los blogs creo que ponen mucha información de golpe y se hace pesado de leer"

"En la app daría información o curiosidades personalizadas según intereses"

"Si en una app pudieras guardar los sitios por días, estaría muy bien"

Quiere una app para planificar, hacer listas, que enseñe opciones y bloques temáticos.

"Me gustaría una app que me enseñe en un mapa las cosas que quiero hacer"

Le gustaría una app donde hacer intercambio de recomendaciones

"Me gustaría contactar con alguien local a través de las aplicaciones"

Hacer itinerarios mirando la proximidad de sitios en el mapa se puede hacer pesado.

"A veces esto de los restaurantes cuando viajas es difícil por los horarios"

Necesita una app que le ayude a entender la cultura y costumbres del país.

Quiere una app que le avise de qué eventos habrá en el destino los días que vas.

"Lo que más me interesa son los reviews"