TODOS TUS FESTIVALES UN SOLO ESPACIO

Aplicación para la centralización de la gestión e información en festivales musicales

Lidia Monllor Alonso

Máster Universitario en Diseño de Interacción y Experiencia de Usuario

Nombre del Tutor del TF

Jose Antonio García Pamplona

Profesores responsables
Ferran Gimenez Prado
Enric Mor Pera

04 de enero del 2023





Esta obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada

TÍTULO DEL TFM —
Aplicación para la centralización de la gestión e información en festivales musicales
NOMBRE DE LA AUTORA
Lidia Monllor Alons
NOMBRE DEL TUTOR —
Jose Antonio García Pamplon
NOMBRE DEL PRA
Ferran Gimenez Prad Enric Mor Per
FECHA DE ENTREGA
01/202
TITULACIÓN O PROGRAMA
Máster Universitario en Diseño de Interacció y Experiencia de Usuario (UX
ÁREA DEL TRABAJO
M4.354 - Trabajo Final de Máster (Aula 5
IDIOMA DEL TRABAJO
Castellan
PALABRAS CLAVE —

RESUMEN

Los festivales musicales, como eventos masivos culturales, suponen una inyección económica, social y turística para el país. Tras la crisis derivada de la COVID, en 2022 España vuelve a alcanzar las buenas cifras del 2019 y el sector lentamente se recupera de una gran crisis. Junto al avance en el tiempo, se ha observado un progreso en cuanto a la digitalización de los festivales, brindando la oportunidad de desarrollar productos tecnológicos con metodologías de diseño centradas en el usuario. El presente proyecto desarrolla en cuatro fases (investigación, ideación, prototipado y evaluación) una aplicación móvil con el fin de mejorar la experiencia del usuario durante este tipo de eventos musicales.

ABSTRACT -

Music festivals, as massive cultural events, represent an economic, social and touristic injection for the country. After the crisis due to the COVID pandemy, in 2022 reached again the good numbers of 2019 and this sector gets slowly recovered from a major crisis. Over time, a clear progress has been observed in terms of a development on the digitalitation of festivals, providing the opportunity to develop technological products with user-focused design methodologies. This project explains in four phases (investigation, ideation, prototyping and evaluation) a mobile application with the goal to improve the user experience during this type of music events.

00 ÍNDICE

01. Introducción	7
01.1. Contexto y justificación	8
01.2. Objetivos del trabajo	11
01.3. Impacto en sostenibilidad, ético-social y de diversidad	12
01.4. Enfoques, etapas y metodología	13
01.5. Planificación del trabajo	16
01.6. Breve sumario de productos obtenidos	17
01.7. Breve descripción de los capítulos	18
02. Investigación	19
02.1. Desk Research	20
02.2. Benchmark	28
02.3. Entrevistas	30
02.4. Encuestas	33
03. Definición e ideación	37
03.1. Personas	38
03.2. Escenarios	40
03.3. User Journey	42
03.4. Requisitos finales	46
04. Prototipado	47
04.1. Card Sorting	48
04.2. Diagramas de flujo	51
04.3. Decisiones prototipado	56
04.4. Sketches, wireframes y prototipo	58
05. Evaluación	72
05.1. Thinking Aloud	73
05.2. Evaluación Heurística	74

06. Resultados	
06.1. Mejoras a implementar	77
06.2. Propuesta de mejora	
07. Conclusiones	86
08. Bibliografía	87
09. Anexos	88
Anexo I Consentimiento informado	89
Anexo II Guión entrevista	90
Anexo III Snippets obtenidos en las entrevistas	93
Anexo IV Guión encuesta	
Anexo V Guión Thinking Aloud	98
Anexo VI Prototipo final	100

INTRODUCCIÓN

Este primer capítulo de la memoria sirve para contextualizar la importancia del trabajo en el marco actual, así como para fijar unos objetivos que sirvan como base para el resto de las fases del proyecto. Describir una metodología de trabajo hará posible construir un diagrama de trabajo que permita gestionar las tareas en un plazo de tiempo acotado.

01·1 Contexto y justificación

El presente proyecto se desarrolla dentro del sector cultural, específicamente en la industria de los festivales de música en vivo. Estos eventos multitudinarios que congregan a millones de personas anualmente, presentan una oportunidad de investigación en su gestión digital para mejorar la experiencia del usuario, sobre todo durante el momento del acontecimiento.

Los festivales musicales en España suponen no solo una importante inyección económica en nuestro país, si no también una fuente de riqueza a nivel social y cultural. Repartidos a lo largo del territorio nacional, especialmente concentrados en las zonas de Cataluña, Andalucía y Madrid, estos eventos masivos son un fuerte reclamo para los jóvenes de entre 25 y 34 años, tal y como se recoge en el Anuario de Estadísticas Culturales, elaborado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte [1].

Durante el año 2019, se celebraron un total de 805 festivales en el territorio español, a los que asistieron 6,6 millones de espectadores, generando una recaudación superior a los 221 millones de euros, en datos recogidos en el Informe elaborado por a la Asociación de Festivales de Música sobre la medición del impacto de los Festivales [2]. Cifras prometedoras para el sector, que no habían dejado de crecer desde el año 2013 hasta que se vio parado en seco durante la pandemia que paralizó el país en el 2020. El sector de los festivales musicales se vio altamente afectado, de manera que la música en directo en España redujo su facturación un 63,78 %: 138 millones de euros frente a los 382 del año 2019, según datos extraídos del anuario 2022 de Promotores Musicales [3].

Festivales como potenciadores turísticos

Aún así, en el año 2021 la industria de los festivales musicales fue tímidamente recuperándose, situando a España como el destino preferido en Europa para quienes viajan con la intención de ir a un festival, sobre todo durante los meses de julio y agosto [4]. Es este escaparate a nivel mundial el que ofrece la oportunidad de promocionar y dar a conocer no solo la oferta musical, si no también la localidad donde se celebra el evento y sus atractivos turísticos o gastronómicos. Todo este movimiento económico se traduce también en desarrollo urbano generando empleo juvenil, logrando la regeneración urbanística, reteniendo el talento, aumentando la recaudación o racionalizando y promocionando el transporte público.

Estado digital

En cuanto a la situación digital de los festivales, actualmente cada uno cuenta con su propia página web desde donde comprar las entradas o consultar toda la información relativa al evento, así como de una aplicación orientada a ser utilizada durante los días del festival. Las aplicaciones de los festivales cuentan con información como los horarios de los artistas, mapas con los principales puntos de interés, información sobre la zona donde se realiza el festival y modos de transporte. Un importante avance en cuanto a los métodos de pago, es la incorporación de pulseras *cashless* o sistema de pago con pulsera. Esta tecnología permite que la misma pulsera con la que accedes al evento sirva para pagar las consumiciones en el interior del festival, agilizando así los métodos de compra.

Con la implementación de estos métodos de pago, se ha podido recoger información sobre los hábitos de consumo de los asistentes a festivales, tal y como se recoge en la 5ª entrega del Libro Blanco sobre hábitos en festivales emitido por Idasfest, empresa tecnológica para eventos musicales [5]. En este informe se proporcionan datos sobre el número de consumiciones por horas, las bebidas más compradas y la influencia de los grupos principales del festival en la forma de consumir de los asistentes, datos que pueden utilizarse para aportar información al usuario sobre las zonas más concurridas durante el evento.

01-1 Contexto y justificación

Disponer de toda esta información y saber plasmarla puede ser una oportunidad para mejorar la experiencia del usuario durante el festival, pero no se debe pasar por alto que un festival de música tiene una duración de 3 a 4 días, reduciendo así la "vida útil" de la aplicación a esos días del año. Teniendo en cuenta que dichas aplicaciones abordan una serie de necesidades comunes, el presente proyecto tiene como objetivo principal desarrollar una aplicación donde se centralicen todos los accesos a la información de los diferentes eventos musicales.

Mediante la creación de una plantilla personalizable, cada festival tendrá su espacio independiente con la información que va a necesitar el usuario y entre la que va a poder navegar con familiaridad durante los diferentes eventos, sin que se pierda la imagen corporativa del festival y brindando los recursos de una manera interactiva, favoreciendo así la mejora de la experiencia del usuario.

-01-2 Objetivos del trabajo

Durante el desarrollo del proyecto, se tendrán en todo momento en mente una serie de objetivos a cumplir, para no perder de vista el foco del trabajo y poder dimensionar las diferentes etapas. A continuación se define un objetivo principal, que engloba la motivación central del proyecto, y unos objetivos específicos, que degranan los aspectos a tener en cuenta durante su elaboración.

Objetivo principal

Diseñar una plataforma en formato app móvil que sirva como acceso a la información de los diferentes festivales que el usuario escoja.

Objetivos específicos

- · Diseñar una plantilla común pero personalizable donde encontrar la información relativa al evento a partir de las necesidades identificadas en los usuarios.
- · Desarrollar un lenguaje visual común para la plataforma, que sea inclusivo y que facilite la identificación de la información que se busca teniendo en cuenta los diferentes contextos de uso de la aplicación.
- · Incluir funcionalidades que favorezcan a la promoción de acciones que ayuden a la sostenibilidad del planeta.
- · Implementar un Sistema de Diseño que favorezca a la escalabilidad del proyecto y a la construcción mediante componentes de la app.

<mark>-01·3</mark> Impacto en sostenibilidad, ético-social y de diversidad

Las grandes masas de gente que mueven estos eventos, en su mayoría público juvenil, hace que los festivales de música supongan un gran escaparate para llevar a cabo acciones relacionadas con la sostenibilidad y la diversidad. Conscientes de esta visibilidad, festivales como el Tomavista, celebrado en Madrid, lleva a cabo diferentes acciones entre las cuales cabe destacar las medioambientales, detallando planes de acción relacionadas con la prevención de residuos, la recogida selectiva de deshechos o el consumo responable de energía. La incorporación de la información en las diferentes plataformas del festival ayuda a informar sobre todas estas medidas y dar visibilidad a las propuestas disponibles.

En el plano de las seguridad, festivales como el el Low Festival (Benidorm) o el Arenal Sound (Borriana), ya incorporan los denominados "puntos violetas" para todas aquellas personas víctimas de agresiones machistas, así como puestos de información y emergencia para atender a víctimas de agresiones homófobas o racistas. De este modo, las aplicaciones móviles en los festivales pueden significar una herramienta para la información, la prevención y la denuncia ágil de todos estos tipos de agresiones.

Por otra lado, la digitalización de los eventos pensando en los usuarios pueden significar grandes ventajas para las personas con diversidad funcional. Con el uso de aplicaciones móviles, los usuarios que lo requieran puedan acceder y localizar zonas acorde a sus necesidades especiales, tal y como ya incorporan aplicaciones como la del festival Sonar en Barcelona.

-<mark>01·4</mark> Enfoques, etapas y metodología -

Investigación

Metodología	Objetivos
Desk Research	Reunir los datos existentes sobre los hábitos de los usuarios en festivales musicales.
Benchmarking	Analizar los productos competidores, las apps existentes de los principales festivales musicales y aplicaciones con funcionalidades similares.
Entrevistas	Observar y entender las necesidades del usuario con respecto a sus hábitos en los festivales de música. Obtención de datos cualitativos.
	Para ello se llevará a cabo un mínimo de cinco entre- vistas con usuarios potenciales de la aplicación.
Encuestas	Observar y entender las necesidades del usuario cuando acude a festivales de música. Las encuestas permitirán recibir mucha más información cuantitativa sobre hábitos y preferencias que servirán para la elaboración posterior de modelos de usuarios de la app.
	El objetivo es preparar y lanzar las encuestas lo antes posible para, mientras están activas, realizar las entrevistas de manera paralela y así poder tener un margen para el análisis de los resultados.

Definición

Metodología	Objetivos
Personas	A partir de la información cuantitativa y cualitativa recogida con las entrevistas y encuestas en la etapa de investigación, el objetivo es sintetizar la información obtenida y crear un modelo de usuario que se tendrá presente durante todo el desarrollo del proyecto.
Escenarios	Crear una aproximación al usuario dentro de contextos de usos específicos desarrollados a partir de las personas aportadas para el proyecto.
User Journey	Los User Journeys se crearán a partir de la información descrita en los escenarios desarrollados. Permite esquematizar las acciones realizadas por el usuario, mostrando, de una manera muy visual, los puntos de interacción, los posibles puntos problemáticos y las posibilidades de mejora que suponen. Empleando esta técnica será posible construir una lista de requisitos de diseño centrados en el usuario que serán de mucha utilidad en las siguientes fases de desarrollo de la App.

Prototipado

Metodología	Objetivos
Card Sorting	Llegar a un sistema de navegación basado en los modelos mentales de los usuarios investigados y definidos en la fase anterior.

Prototipado

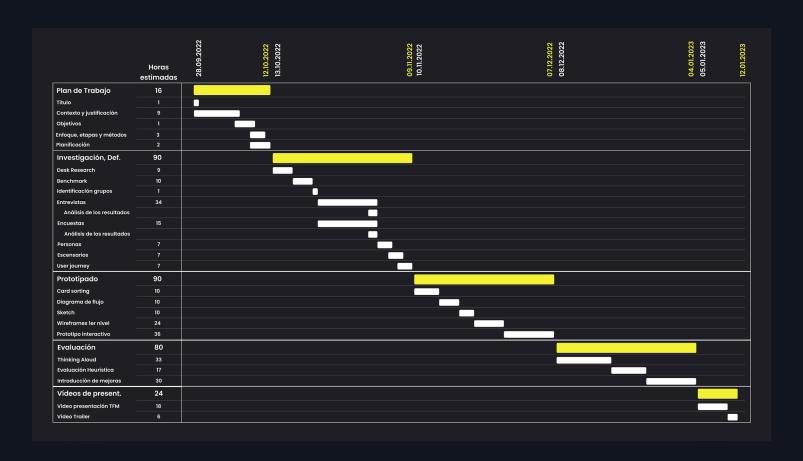
Metodología	Objetivos
Diagrama de flujo	Elaborar una representación gráfica de la navegación de la app que facilite tener una visión global de los aspectos a tener en cuenta durante su prototipado.
Sketch	Presentar un primer boceto de la aplicación donde volcar lo aprendido sobre el usuario hasta el momento en forma de funcionalidades y diseño de interfaz.
Wireframe	Desarrollar un prototipo interactivo con el que poder testear con usuarios en las siguientes fases del proyecto.

Evaluación

Metodología	Objetivos
Thinking Aloud	Obtener información sobre cómo interactúa el usuario con el prototipo interactivo de la app, para encontrar puntos de mejoras y afianzar el proceso de desarrollo.
Evaluación Heurística	Obtener una evaluación de la aplicación basada en principios de diseño definidos por expertos en la materia.
Prototipo final	Preparar el prototipo interactivo final, junto con el sistema de diseño.

-01·5 Planificación del Trabajo

Las etapas definidas durante el bloque anterior y las diferentes metodologías que se quieren emplear, han servido como estructura para elaborar un Diagrama de Gantt que sirva como organizador temporal de las tareas que se deben llevar a cabo. En él se encuentra detallado el tiempo estimado para cada tarea, aunque se entiende que es una estructua "viva", en el sentido que algunas tareas pueden variar de acuerdo a las diferentes necesidades que se detecten a lo largo del proyecto.



-01·6 Breve sumario de productos obtenidos

A continuación se presenta una lista con los productos obtenidos durante el desarrollo del proyecto:

Producto	Cantidad		
Benchmarking	1		
Snippets entrevistas	1		
Ficha persona	2		
Escenarios	4 (2 por cada persona)		
User Journey	4 (1 por cada escenario)		
Diagramas de flujo	gramas de flujo 4 (1 por cada escenari		
Sketches	12 pantallas		
Wireframes	12 pantallas		
Prototipo evaluable	14 pantallas		
Prototipo con mejoras	14 pantallas		

-01-7 Breve descripción de los capítulos

La memoria del proyecto se divide en 6 capítulos que se resumen a continuación:

01 · INTRODUCCIÓN

Se describe la motivación para desarrollar el proyecto exponiendo la temática, sus posibilidades y cómo va a abordarse dentro del tiempo de desarrollo previsto.

02 · INVESTIGACIÓN

Se detectan oportunidades de acuerdo a la situación actual de los festivales de música y a la experiencia de usuarios potenciales, prestando atención en las necesidades detectadas y definiendo una lista de requisitos.

03 · DEFINICIÓN E IDEACIÓN

Se definen personas y contextos de uso a partir de los resultados de la investigación con usuarios, que aportan una visión específica de la utilización de la aplicación con tal de obtener nuevas necesidades y requerimientos.

04 · PROTOTIPADO

A partir de los datos obtenidos en capítulos anteriores, se organiza la información visualmente en sketches y wireframes que permiten desarrollar un primer prototipo evaluable.

05 · EVALUACIÓN

A partir de la observación del uso del prototipo con usuarios y testeo del mismo de acuerdo a principios de diseño definidos, se obtienen puntos de mejora a implementar de cara a presentar el prototipo final.

06 · RESULTADOS

Se analizan los resultados de la evaluación y se implementan las mejoras sobre el primer prototipo, creando el prototipo entregable.

02 INVESTIGACIÓN

En esta primera fase del proyecto se persigue conocer a los usuarios potenciales de la aplicación. Para ello, se han escogido cuatro metodologías de investigación: Desk Research, Benchmark, Entrevistas y Encuestas. Al terminar esta etapa se espera obtener una serie de requisitos que servirán para el desarrollo de la app centrando el diseño en las necesidades del usuario. Es importante durante todo este proceso de investigación no perder de vista el objetivo del proyecto:

Diseñar una plataforma en formato app que sirva como acceso a la información de los diferentes festivales.

Así pues, la investigación se centra en cubrir las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son los hábitos de los asistentes a festivales y como una app puede ayudarles a mejorar su experiencia?

- ¿Qué información le hace falta al usuario que asiste a un festival de música?
- ¿Qué uso se hace de la app del festival actualmente?
- ¿En qué contextos el usuario puede necesitar usar la app del festival?
- ¿Qué es lo que más perjudica en la experiencia a los asistentes a los festivales y cómo la app puede ayudar a mejorarla?
- ¿Qué es lo que más favorece a los asistentes a los festivales y como puede la app ayudar a mantener la buena experiencia?
- ¿Puede aprovecharse la digitalización de los festivales e incorporarse la información en la app?
- ¿Cómo pueden potenciarse los aspectos de sostenibilidad, éticos, de perspectiva de género y de diversidad con la app?

-02·1 Desk Research

El objetivo de la utilización del *Desk Research* en esta fase temprana del proyecto, es reunir los datos existentes sobre los hábitos de los usuarios en festivales musicales, así como las tecnologías actualmente implementadas y toda aquella información recogida por fuentes especializadas que ayuden a la conceptualización del problema que se quiere abordar. A continuación se recoge la información agrupada en diferentes puntos de interés.

Listado de festivales

Con el objetivo de obtener una lista de los principales festivales de música de España para poder, durante el Benchmark, hacer un análisis comparativo de las apps utilizadas en cada uno de estos eventos, se muestra en la Tabla 1 los festivales más famosos del país ordenados según el número de asistentes. Estos datos se han obtenido gracias a la Asociación de Promotores Musicales, que recogen los datos de festivales celebrados del 1 de enero al 31 de diciembre del 2019 en España [1], momento en que la afluencia a festivales fue máxima, antes de su descenso durante la pandemia.

Festival	Total Asistentes	Ciudad	Duración	
Medusa Sunbeach Festival	315.000	Cullera	6 días	
Arenal Sound	300.000	Burriana	6 días	
Viña Rock	240.000	Villarrobledo	3 días	
Primavera Sound	220.000	Barcelona	6 días	
Rototom Sunsplash	202.000	Benicàssim	7 días	
Mad Cool Festival	185.000	Madrid	3 días	
Dreambeach Fes- tival	165.000	Cuevas del Almanzora	5 días	

02·1 Desk Research

Festival	Total Asistentes	Ciudad	Duración	
FIB	114.000	Benicàssim	4 días	
BBK LIVE	112.800	Bilbao	3 días	
Sonorama Ribera	110.000	Aranda de Duero	5 días	
Sónar	105.000	Barcelona	3 días	
Resurrection Fest	102.053 Viveiro		4 días	
A Summer Story	100.000	Aranganda del Rey	2 Días	
O Son Do Camiño	96.793	Santiago de Compostela	3 días	
Warm Up	80.000	Murcia	6 días	
Los Festival	75.000	Benidorm	3 días	
Cruïlla	78.000	Bacerlona	4 días	
Los Álamos Beach Fest	70.000	Estepona	5 días	
Download Festival	70.000	Madrid	3 días	
Madrid Salvaje	60.000	Valencia	2 días	

Tabla 1. Principales festivales musicales en España 2019

Acciones sociales y medioambientales

En este bloque se persigue recoger aquellas acciones sociales y medioambientales que se han llevado a cabo en festivales y pueden ser potenciadas en el marco de uso de la aplicación. Un referente en cuanto a la implementación de acciones sostenibles, de accesibilidad y de perspectiva de género es el festival Tomavistas [6] celebrado en Madrid. A continuación se recogen aquellas propuestas susceptibles a ser potenciadas desde la app del festival:

- Fomento del uso del transporte público.
- Campaña de Recogida Selectiva de Envases Ligeros y de Papel Cartón, desarrollada por Ecoembes.
- Contenedores para posibilitar la recogida selectiva en origen de las diferentes fracciones de redisduos, apoyados por el Ayuntamineto de Madrid, en concreto el Departamento de Recogida de Residuos.
- Puntos de recarga de agua.
- Plantación de árboles por cada entrada vendida para compensar el desplazamiento de los asistentes.
- Implantación de estrategias de seguridad con perspectiva de género dentro de los festivales. Creación de "Puntos Violetas" como espacios dentro del recinto del festival con el objetivo de concienciar a los asistentes, así como atender, informar y ayudar a las víctimas de agresiones sexistas.
- Aplicación AlertCops para denunciar en tiempo real cualquier delito. Al apretar un botón la Guardia Civil recibe en ese mismo instante el nombre de la vícitma y su ubicación en tiempo real a través de tecnología de geolocalización, con el fin de poder actuar de manera inmediata.
- Las personas con movilidad reducida pueden acceder en los festivales a las áreas PMR (Persona con Movilidad Reducida) junto con un acompañante, así como baños adaptados.

Acciones sociales y medioambientales

- Informar en la app sobre cómo las medidas medioambientales tomadas repercuten positivamente en el planeta.
- Sistema de alertas y comunicación directa con seguridad del festival. Indicar los puntos de asistencia a conductas violentas.
- Adaptar la APP para personas con diversidad funcional. No les interesa ver en el mapa los servicios que no están adaptados. Su prioridad son las zonas reservadas para ellos.

OPORTUNIDADES DETECTADAS

Hábitos de los asistentes a festivales

La incorporación de nuevas técnicas digitales en los festivales de música ha permitido recoger datos sobre los hábitos de los asistentes durante el evento. Estos datos pueden ser muy valiosos para mejorar la experiencia del usuario de festivales, tal y como recoge *Idasfest*, empresa tecnológica para la implementación de sistemas de control de aforo y pago sin el uso de dinero en efectivo, en su *Libro Blanco de Hábitos de Consumo en Festivales* [4]. En él se analizan los resultados extraídos derivados de la utilización de pulseras *cashless* en más de 130 eventos durante el 2022.

La tecnología *cashless payments* consiste en la implementación de una pulsera como medio de pago de bebidas y comida durante el festival, homogeneizando así el sistema de pago en pos de facilitar la experiencia al usuario y obtener datos de consumo, muy codiciados estos últimos por los organizadores de eventos. Algunos de los datos extraídos del informe que pueden resultar de utilidad para el proyecto son:

- Más de la mitad de las recargas se concentran en las 2 primeras horas del evento (57,16% del total).
- Más de la mitad de las compras se concentran las 3 primeras horas del evento (50,84% del total).
- La hora favorita para recargar las pulseras es a las 20:00. Siendo las 21:00 la hora punta de consumo.
- El pico máximo de consumo se alcanza en prácticamente la totalidad de los festivales 30 minutos antes de la actuación de uno de los cabezas de cartel.

Hábitos de los asistentes a festivales

- La APP de un festival tiene que estar viva, en el sentido de que tiene que ser dinámica y adaptarse a las necesidades de los asistentes a los festivales.
- Si en las 3 primeras horas del evento es donde se realizan las recargas y compras, merece la pena resaltar en el mapa las zonas de compra de bebida en esos momento, así como dar prioridad a la funcionalidad de recargar la pulsera virtualmente.
- Plantear la posibilidad de usar notificaciones que recuerden a los usuarios que 30 minutos antes de un cabeza de cartel los servicios como barras y baños cercanos a la actuación estarán más saturados.

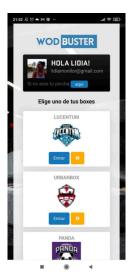
OPORTUNIDADES DETECTADAS

Apps existentes con funcionalidades similares

El objetivo de esta sección es observar como aplicaciones de otros sectores están utilizando una funcionalidad similar a la que se quiere plantear en el presente proyecto.

La aplicación *WodBuster*, situada dentro del sector de la actividad física, actúa de puerta de entrada a los diferentes Box o Centros de Crossfit para los que el usuario haya sido dado de alta. Aún siendo centros deportivos totalmente independientes unos de otros, el usuario puede reservar sus clases desde una misma app, siempre siguiendo un mismo flujo de acción. Esto facilita que el usuario, independientemente del centro al que se apunte, esté acostumbrado a utilizar una misma interfaz con la que ya está familiarizado y puede llevar a cabo sus objetivos, no teniendo que aprender a utilizar una app diferente cada vez que quiera realizar, en definitiva, la misma acción.

Desde la Home de la aplicación, el usuario puede acceder a los diferentes centros para los que esté dado de alta, tal y como puede verse en la Figura 1. Los encargados de cada centro pueden personalizar la plantilla con su marca y ofrecer diferentes servicios según sus intereses, así como aplicar sus propias normativas en cuanto a la reserva de clases se refiere, sin que esto afecto a la configuración de los otros centros.





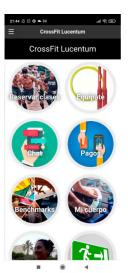


Figura 1. Pantalla extraídas de la aplicación WodBuster

Apps existentes con funcionalidades similares

 Utilizar una única app para dar acceso a todos los festivales a los que se vaya a asistir, favoreciendo así la experiencia de usuario, ya que va a reconocer dónde encontrar la información que necesita independientemente del evento en el que se encuentre.

OPORTUNIDADES DETECTADAS

-02·2 Benchmark

Durante el Desk Research se obtuvo una lista de los principales festivales celebrados en España ordenados según el número de asistentes [Tabla 1]. A partir de estos datos se construye una tabla comparativa [Tabla 2] donde se anailizan las apps de los festivales más famosos que existen en el mercado, con el objetivo de observar funcionalidades y modos de implementación que puedan resultar interesantes en el proyecto.

El análisis de estas apps pone de manifiesto como el usuario tiene que adaptarse a diferentes funcionalidades, formas de navegación y elementos visuales para conseguir mismos objetivos en cada uno de los festivales a los que asiste. De esta forma es posible que un mismo usuario que acude a tres festivales en un año, se haya tenido que descargar una app disftina para cada festival y reaprender dónde encotrar la información básica que le hará disfrutar mejor el festival, como seleccionar sus artistas favoritos, acceder al mapa del evento o recargar su pulsera para pagar.

- Homogeneizar todas las apps en una única que sirva como punto de acceso a los festivales para los que el usuario ha comprado entrada. Un único login como punto de acceso a la información de los festivales.
- Costruir un mismo sistema visual, funcional y organizativo de la información para todos los festivales a los que se tiene acceso.
- Todas las app proporcionan un sistema de notificaciones para avisar al usuario de próximas actuaciones o noticias del evento.
- La opción de compartir tus horarios personalizados o listas de artistas favoritos no está tan expandida, pero resulta interesante tenerla en cuenta por el caracter social de los festivales. Punto interesante para tratar durante las entrevistas y encuestas con usuarios.
- La mayoría de las apps analizadas disponen de un mapa del recinto. A destacar aquellos mapas que permiten filtrar lo que buscas, interactuables y que funcionan offline.

OPORTUNIDADES DETECTADAS

Festival	Arenal Sound Viña Rock	Primavera Sound	Mad Cool Festival	BBK LIVE	Sonorama Ribera	A Summer Story	Sönar
АРР	Arend Sound Viña Rock	Primavera Sound Barcelona	Mad Cool Festival	Woov	Fost	SoundClub	sònar 2022 Sònar
Multifestivales	0	0	0	•	•	•	0
Varios idiomas	O Castellano	Castellano	O Castellano	Castellano	Castellano, Inglés y Francés	O Inglés	Castellano
Login	•	•	Necesario para acceso	•	•	•	0
Compra de entradas	○ Redirección a web	Redirección a web	Platoforma Enterticket	0	0	Redirección plataformas venta	•
Acceso a entradas	0	Redirección APP AccessTicket	0	0	0	0	0
Recarga Pulsera	0	0	Plataforma (dasfest	0	0	0	0
Horario personalizado	•	•	0	•	•	0	•
Lista favoritos	•	•	•	•	•	0	•
Notificaciones	•	•	•	•	•	•	•
Playlist	• Spotify	0	0	0	Ŭ Videos youtube artista	Usta Spotify artista	● Videos artista
Compartir	Compartr favoritos via Facebook	0	0	•	0	•	0
Мара	Estilo Google Maps	0	Imagen con leyenda	Posibilidad de Incluir Meeting Points	Estilo Google Maps	Estilo Google Maps, no muy específico	Imagen con leyenda
RRSS Festival Integradas	instogram Facebook y Twitter	Pedirección a instagram	Redirección a instagram, TikTak, Twitter y Facebook	0	0	0	0
Contenido Offline	● Mapa no funciona offline	•	•	•	•	0	•
Info Alojamiento	₽ Enloce ideallista	₽ FAQS	0	0	0	Indica en el mapa alojamiento cercano al evento	0
Info Transporte	0	D FAQS	•	0	0	Plataforma Omio	•
Info Turismo	0	D FAQS	0	0	0	0	0
Info Seguridad	0	D FAQS	•	El mapa incluye puestos sanitarios	El mapa incluye puestos sanitarios	0	0
Info Sostenibilidad	0	0	•	0	0	0	0
	Misma Plantilla	Primavera Sound tiene una APP diferente para cada edición del festival.		De las aplicaciones investigadas, la más preparada para conectar con otras personas en el festival.			
		SSA SSA					sí l

i si
O No
D Parcialmente

-02·3 Entrevistas

El objetivo de realizar entrevistas es conocer a los usuarios potenciales de la aplicación, obteniendo datos cualitativos que permitan tomar decisiones de diseño centradas en el usuario. Mediante entrevistas semi-estructuradas, se busca conocer los hábitos de los usuarios en los festivales, entendiendo el festival como un evento que involucra tres etapas diferenciadas: pre-festival, durante el festival y post festival.

Para la realización de las entrevistas se ha llevado a cabo el reclutamiento de 4 entrevistados de acuerdo con un único requisito: haber asistido a un festival en los últimos cinco años. Se considera importante acotar cinco años debido al avance tecnológico, para que el entrevistado pueda hablar de su experiencia en el festival teniendo en cuenta la inmersión en el mundo digital. Las entrevistas se han realizado mediante videollamada a través de la herramienta Zoom. Estas videollamadas, previa entrega firmada del documento de Consentimiento Informado que puede encontrarse en el Anexo II, han sido grabadas para facilitar así su posterior análisis

Las entrevistas han tenido una duración media de 14 minutos, con un mínimo de 20 preguntas por participante. Estas preguntas se han ido adaptando según las respuestas, ya que algunas cuestiones han dado pie a desarrollar aspectos en los que se ha considerado necesario ahondar. Aún así, se siguió un guión que puede consultarte en el Anexo III. De estas cuatro entrevistas se han obtenido una serie de *snippets*, debidamente estructurados en el Anexo IV, con los que se han considerado fragmentos clave de las entrevistas. Los resultados se recogen a continuación a modo resumen, con las principales conclusiones extraídas, acompañados de los requisitos y necesidades detectados. Se agrupan las conclusiones en cuatro bloques, según el momento del festival en el que se enmarcan las respuestas.

Conclusiones entrevistas Requisitos y necesidades Ponen de manifiesto que los festivales de Tener muy presente la función de commúsica son una experiencia social. partir para favorecer que la app tenga carácter social. Aportar información sobre alojamientos Priorizan la cercanía al evento, evitar desplazamientos y ahorrar dinero. cercanos al evento. Permitir filtrar las búsquedas, como por ejemplo, por coste del alojamiento. Destacan que es importante buscar aloja-Dar prioridad a la información relaciomiento con bastante antelación. nada con encontrar alojamiento en la etapa pre-festival. Reconocen que acuden al festival teniendo Proporcionar herramientas para que preferencias para ver unos artistas antes no se pierdan a sus artistas favoritos. que a otros. Valoran como lo más positivo la compañía y Facilitar la preservación del sistema de el ambiente que se genera durante el festival. convivencia. Contar con un sistema de comunicación de incidencias con los organizadores del evento. Señalan como lo más negativo las aglome-Aprovechar la información aportada por las pulseras cashless y prevenir a los raciones de gente para ir a los baños o para pedir bebidas. asistentes a festivales de las zonas más masificadas en cada momento según el horario de conciertos.

Conclusiones entrevistas

Indican que, una vez acabado el festival, si les ha gustado, les interesa volver a comprar las entradas para próximas ediciones.

Requisitos y necesidades

- Preguntar al usuario, una vez que ha acabado el festival, si ha disfrutado de la experiencia y quiere seguir recibiendo notificaciones sobre él.
- Notificar la nueva venta de entradas.
- Dar prioridad a la funcionalidad para devolución del dinero de la pulsera que no se ha gastado.

Confiesan no ser conocedores de muchas de las funcionalidades que puede aportar la app para mejorar su experiencia durante el festival.

Recogen la información que van necesitando de RRSS como Instagram o Facebook, además de visitar la web propia del festival.

- Aprovechar las redes sociales para dar a conocer las facilidades que aporta la app; por ejemplo, vivir el festival de una manera personalizada creando tu propio horario con los artistas que más te interesan, tener un mapa con información de afluencias a tu disposición, notificaciones y alertas...
- Aprovechar el mail de confirmación de venta de entradas para promorcionar la app.

-02·4 Encuestas

El objetivo de la puesta en marcha de una encuesta ha sido observar y entender las necesidades del usuario cuando acude a festivales de música. Las encuestas han permitido analizar información cuantitativa sobre hábitos y preferencias de los usuarios en festivales de música. La información cuantitativa recogida durante las encuestas servirá de apoyo y contraste a la información cualitativa recibida durante las entrevistas.

Para el desarrollo del cuestionario se ha tenido en cuenta que interesaba recibir información de personas asistentes a festivales de música en un tiempo inferior a 5 años. El interés en que se tratasen de asistentes a festivales radica en que el usuario pueda contestar en base a su experiencia vivida y no a opiniones preconcebidas o hipótesis no fundamentadas en una vivencia real. Al ser un proyecto orientado a realizar una app dentro del sector de los festivales de música, también resultaba importante que los usuarios hubiesen asistido a estos eventos hace menos de cinco años, ya que el avance de la digitalización ha cambiado el modo de vivir este tipo de eventos.

Las preguntas redactadas pueden dividirse en cuatro bloques según la temática que se persigue investigar con ellas. Puede encontrarse la encuesta redactada en el Anexo VI.

Creación del cuestionario y difusión

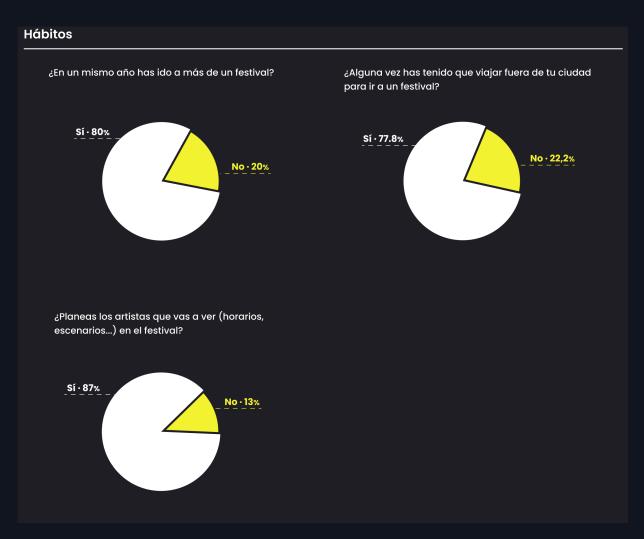
Las encuestas se han elaborado de manera online utilizando la herramienta Optimal Workshop. Los usuarios han podido realizarla a través del enlace publicado en diferentes redes sociales o por envío directo del enlace.

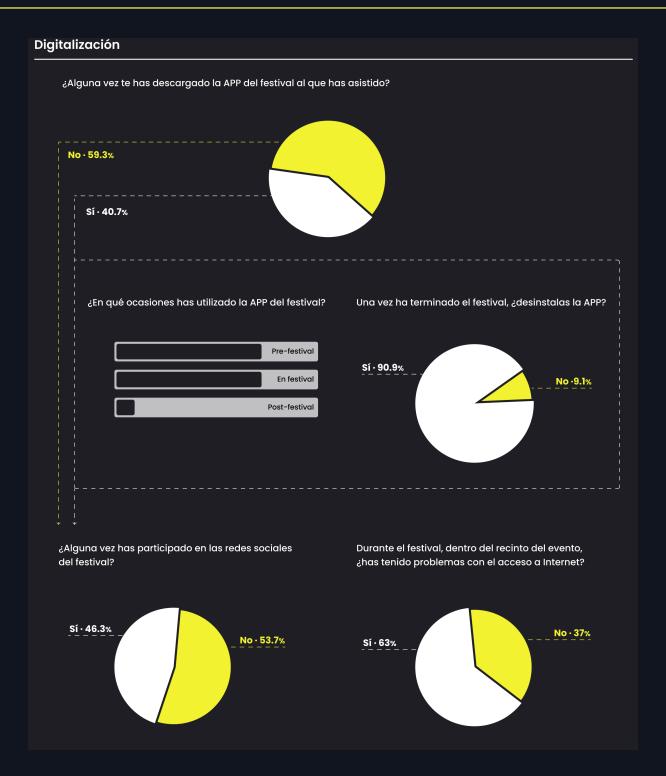
Análisis de los resultados

En total, en una semana se recogieron resultados de 54 encuestados. A continuación se exponen los datos obtenidos y finalmente se reunen organizados por bloques de información las conclusiones y las necesidades extraídas.

02·4 Encuestas

Contexto ¿Cuál es tu franja de edad? ¿A cuántos festivales has ido en los últimos 5 años? 5.6% De 18 a 24 años 16.7% 11.1% De 25 a 29 años 48.1% De 2 a 4 festivales 38.9% De 30 a 34 años 20.4% De 5 a 10 festivales 35.2% De 35 a 39 años 14.8% Más de 10 festivales 5.6% De 40 a 44 años 3.7% De 45 a 49 años







	Conclusiones encuestas	Necesidades
HABITOS	Un 80% asiste a más de un festival en un mismo año.	 Actualmente tienen que descargar una aplicación distinta con diferente fun- cionamiento por festival
	Más de un 70% viaja fuera de su ciudad para asistir al festival.	Alojamiento y transporte
	Un 87% planea los artistas que van a ver.	Horarios y planificación de actuacionesHorarios personalizadosAvisos y Notificaciones
DURANTE FESTIVAL	Más de un 50% no se han descargado nunca la aplicación del festival al que han asistido.	 Informar sobre las ventajas y funcio- nalidades de la APP
	Los usuarios que han usado la app, lo hacen mayoritariamente antes y durante el festival.	 Una APP adaptativa. Los usuarios no necesitan la misma información antes, durantes y después
	Un 90% desinstala la APP una vez que acaba el festival.	• P
	Más del 50% han participado alguna vez en las redes sociales del festival.	 Aprovechar la presencia de los usuarios en las redes sociales para promocionar la APP Integrar las redes sociales en la APP
	Más de un 60% han tenido problemas con el acceso a Internet dentro del evento.	Los horarios y los mapas deben funcio- nar en modo sin conexión a Internet

03 DEFINICIÓN E IDEACIÓN

Gracias a toda la información recogida en la fase de investigación, podemos adentrarnos en la fase de definición e ideación sabiendo que nuestros requisitios para la aplicación van de la mano de las necesidades detectadas en el usuario. En esta etapa, la elaboración de personas permitirá focalizar el diseño de la app en usuarios potenciales, pudiendo situar dichas personas en contextos espefícos que definiremos en escenarios. Estos escenarios serán la base para construir los User Journeys, donde podremos conceptualizar toda la información y detectar cuáles son los problemas a los que se podría enfrentar el usuario utilizando la app. El objetivo de esta fase es seguir perfilando los requisitos necesarios para la app y llegar a una futura fase de prototipado con unos requisitos definidos centrados en el usuario.

03·1 Personas

Las personas definidas a continuación son fruto de todo el proceso de investigación elaborado en fases anteriores. De ahí se extrajo que existen, principalmente, dos motivaciones para los usuarios a la hora de asistir a un festival; animado por amigos y/o impulsado por ver a determinados artistas en directo. Basadas en estas motivaciones, se han definido dos tipos de personas, cuyas necesidades son diferentes también dependiendo de estas motivaciones. Se ha querido también definir un perfil de asistente a festival más digital, acostumbrado a utilizar la app durante el evento, y un perfil menos ligado a la tecnología, para de esta forma poder tener diferentes perspectivas.



Valentina

Edad | 29 años

Nivel festivalero |

Nivel uso App Festival |



"Me encanta el ambiente en los festivales... pero no soporto las colas"

Motivaciones

- · Estar con los amigos y conocer gente nueva.
- Eventos al aire libre.
- · La música en directo.

Comportamiento

- · Se deja llevar por los demás del grupo, no organiza.
- · Echa un vistazo a la lista de artistas del festival para ver si alguno le interesa.
- · Lo primero que hace al llegar al festival es buscar un puesto de bebidas.
- · Está abierta a relacionarse con gente desconocida.
- · Cada año repite en el mismo festival de su ciudad.

Puntos débiles

- · El tiempo que pierde en las colas cuando va a comprar bebida.
- · Buscar cómo volver a casa después del festival.
- · Perderse del grupo con el que va.
- \cdot No encontrar transporte para volver a casa.

Necesidades

- · Estar en contacto con su grupo de amigos.
- · Saber que sitios están menos masificados.
- · Consultar información de transporte.



Gorka

Edad | 35 años

Nivel festivalero |

Nivel uso App Festival |

"Me parece increíble ver a mis grupos favoritos en un mismo evento"

Motivaciones

- · Ver en directo a sus artistas favoritos.
- · Descubrir nuevos eventos en diferentes ciudades.
- · Ver a muchos artistas distintos nacionales e internacionales a un precio asequible.

Comportamiento

- · Elige el festival en función de los artistas que acuden.
- · Asiste a varios festivales en un mismo año.
- · Se desplaza a otras ciudades para asistir a los eventos que le interesan.
- · Organiza cuándo actúan sus artistas favoritos y en qué escenarios.
- · Mantiene informado a su grupo de amigos de las próximas actuaciones.
- · Llega al festival en cuanto abre para disfrutar el evento también siendo de día.

Puntos débiles

- \cdot No sabe identificar qué barras pueden estar más vacías.
- · Descargarse una app diferente para cada festival al que se apunta y tener que volver a aprender dónde está la información que le interesa en cada momento.

Necesidades

- · Conseguir un alojamiento cercano al recinto del evento.
- · Consultar información acerca de los artistas que asisten.
- · No perderse ninguna de las actuaciones que más le interesan.

-03-2 Escenarios

Para cada una de las personas definidas se han desarrollado dos escenarios distintos. Los escenarios presentan una estructura de planteamineto, acción y desenlace y sitúan a la persona en contextos de uso específicos, describiendo sus emociones e interacciones con la aplicación.

Valentina · Escenario 1 | Alertar sobre una incidencia en el evento

Valentina se encuentra en el evento con su grupo de amigos. El ambiente es de entusiasmo, la música retumba y la gente va de un sitio a otro dentro del recinto. De pronto una de sus amigas tropieza con un gran agujero que hay en el suelo y se tuerce el pie, por lo que el ambiente festivo decae en el grupo de un momento para otro.

Valentina abre la app de festivales y accede al festival en el que se encuentra. Abre el mapa del recinto y encuentra la zona de primeros auxilios, a dónde se dirige con su compañera lesionada. Una vez que ella ha sido atendida decide escribir a los organizadores del evento para alertar del problema para que lo puedan subsanar cuanto antes y que no lo sufran otras personas. Accede a la sección de comunicaciones dentro de la app y envía una incidencia. El mensaje no se envía porque ahora mismo no tiene buena conexión a Internet, espera no tener que volver a escribirlo.

Valentina se siente aliviada de haber podido llevar a su amiga al puesto de primeros auxilios lo antes posible y de haber informado sobre el defecto en la pista. Ahora podrá seguir su experiencia en el festival un poco más tranquila.



Valentina · Escenario 2 | Localizar los aseos menos concurridos

Valentina llegó desde que abrieron las puertas al festival y ha estado bebiendo y bailando con sus amigos desde hace horas. Ha llegado el momento de ir al baño, pero la cantidad de gente se ha multiplicado y teme que va a tener que hacer grandes colas.

Valentina abre la app y accede al festival en el que se encuentra. Busca el mapa del recinto y filtra para que solo se le muestren los aseos del recinto. A simple vista puede observar por la iconografía que hay servicios que están fuera de servicio, así como otros muy concurridos. Descubre uno no muy lejos de donde se encuentra que parece que no están tan lleno, así que se dirige hacia allí.

Valentina consigue encontrar, gracias a su visita al mapa de la app, unos aseos no tan llenos y tarda menos tiempo del que esperaba en volver a disfrutar del festival.



Gorka · Escenario 1 | Crear y compartir escenario personalizado

Gorka se encuentra en el sofá de su casa en un ambiente relajado días antes del inicio del festival. Gorka quiere planear los conciertos a los que más le interesa asistir, para así asegurarse que va a llegar a tiempo a todos y poder compartirlo con los amigos que asisten con él al festival. Como ya ha asistido a muchos festivales, sabe que muchas aplicaciones permiten crear un horario personalizado y que podrá recibir notificaciones, así que espera poder montar fácilmente su propio cartel del festival.

Gorka accede a la aplicación a través de la notificación. Se abre directamente la home del festival al que hacía referencia el aviso y busca el cartel de los artistas, que están organizados según el día del festival, debidamente ordenados por horas y según los diferentes escenarios. Gorka va marcando los artistas que le interesan, que se van destacando visualmente del resto, lo que le permite diferenciarlos. Le preocupa perderse algún concierto, pero espera que el sistema de notificaciones sea efectivo.

Finalmente consigue visualizar su horario personalizado con la lista de artistas que más le interesan y la comparte esperanzado con los amigos a los que va a ir al festival, para que todos vayan a una. Se siente emocionado por el evento y espera ansioso el día del festival.



Gorka · Escenario 2 | Configurar notificaciones y alertas

Gorka está en el festival, bailando y bebiendo con sus amigos. No sabe muy bien qué hora es, pero confía en que las notificaciones le ayudarán a no perderse a sus artistas favoritos.

Cuando Gorka consulta su móvil se da cuenta que había recibido una alerta de la app del festival informando de que uno de sus grupos favoritos empezaba su actuación en 15 minutos, pero ya había pasado más de media hora desde que le enviaron la notificación. Se los ha perdido porque no la ha escuchado. Decide cambiar la configuración. Entra en la app, que se abre directamente en la home del festival en el que se encuentra. Accede al panel de configuración, desde donde puede cambiar con cuánto tiempo quiere que le avisen, el tono de notificación y si quiere que avise a alguno de su grupo de amigos también.

Gorka se queda más tranquilo y vuelve a disfrutar del festival sabiendo que el próximo artista no se le escapará.

<mark>-03⋅3</mark> User Journey -

Los escenarios descritos permiten en este punto utilizar el método de los User Journeys para identificar debilidades de la aplicación en contextos especifícios. A continuación se presenta un User Journey por cada escenario planteado.

Valentina · Escenario 1 | Alertar sobre una incidencia en el evento

J	Sufre accidente	Accede		Búsqueda en mapa		Creación de incidencia	
Acciones	Afrontar un accidente	Abrir la app del festival.	Seleccionar el festival.	Navegar hasta el mapa.	 	Navegar hasta el apartado de comunicaciones.	
Touchpoints		Icono App	Home Festivales	Home festival Botón mapa	 Pantalla mapa Filtros puntos de interés 	Botón comunicaciones	 Pantalla comunicaciones Teclado móvil Botón enviar
Emociones	(O _L O)		<u> </u>		(O) (O)	(a)	
Pain points	_	Cuesta encontrar el icono de la APP entre las demás aplicaciones instaladas. Tiempo de apertura de la APP excesivo.	La lista de festivales activos hace difícil encontrar el festival que se busca.	• El mapa no funciona bien en sin conexión a Internet.	• Los iconos hacen difícil distinguir las búsquedas.	El botón de comunicaciones está demasiado escondido para condiciones de emergencia.	La incidencia no se llega enviar nunca debido a la mala conexión a Internet.
Oportunidades		Usar icono de app lo suficientemnete característico. Agilizar los tiempos de carga.	Cargar automáticamente la aplicación del festival que se está celebrando y para el que se tiene acceso.	• El mapa tiene que poder funcionar en manera sin conexión a Internet.	Utilizar iconografía accesible y facilmente distinguible.	Disponer de un botón que facilite las comuniaciones con la organización.	Preveer que el usuario puede tener una mala conexión a Internet. Poder enviar las incidencias en el momento que se vuelva a tener conexión.

Valentina · Escenario 2 | Localizar los aseos menos concurridos

_					Decide Decidir a qué baño ir. Notificación		
L	Acc	ede	Bu	sca	Decide		
Acciones	Abrir la app del festival.	Seleccionar el festival al que se asiste.	Navegar hasta el mapa.	 Filtrar por servicios. 	Decidir a qué baño ir.		
Touchpoints	Icono App	Home Festivales	Home festival Botón mapa	 	Notificación		
Emociones	<u> </u>	<u>آور</u> ق	<u> </u>	- Gio	⊙ ⊙		
Pain points	Cuesta encontrar el icono de la APP entre las demás aplicaciones instaladas.	La lista de festivales activos hace difícil encontrar el festival que se busca.	• El mapa no funciona bien en sin conexión a Internet.	Los iconos hacen dificil distinguir las búsquedas. Sin conexión los datos de afluencias son poco fiables.	Cuesta diferenciar las zonas con más o menos afluencia.		
Oportunidades	Usar icono de app lo suficientemente característico. Agilizar los tiempos de carga.	Cargar automáticamente la aplicación del festival que se está celebrando y para el que se tiene acceso.	• El mapa tiene que poder funcionar en manera sin conexión a Internet.	Las afluencias se pueden calcular de manera offline atendiendo a los horarios de los conciertos.	Utilizar un diseño visual que permita distinguir fácilmente las zonas que se preveen masificadas.		

Gorka \cdot Escenario 1 | Crear y compartir horario personalizado

	Acceso APP Festival		Selección de artistas		Consulta y comparte horario personalizado	
Acciones	Recibir notificación.	 Acceder a la app a través de la notificación. 	Navegar entre los artistas disponibles.	 Seleccionar los artistas que interesan. 	Acceso al horario personalizado.	Compartir el horario personalizado con los amigos.
Touchpoints	Notificación.	Notificación Pantalla artistas.	Pantalla artistas Botón cartel de artistas.	Pantalla artistas Botón de favorito por artista	Pantalla de horario personalizado.	Pantalla de horario personalizado. Botón compartir.
Emociones			<u> </u>	() () () () () () () () () () () () () (ار از	
Pain points	 El mensaje de la notificación no es claro. El usuario no sabe que app se abrirá al hacer click sobre la notificación. 	La notificación abre una pantalla que no tiene nada que ver con el contenido que anunciaba.	• Hay demasiados artistas.	El usuario no es consciente de si el artista se ha marcado como favorito. El usuario no sabe que implica marcar un usuario como favorito.	El usuario no sabe dónde encontrar el horario personalizado de una manera rápida.	Resulta tedioso enviar el horario a cada uno de los amigos que van al festival.
Oportunidades	 Utilizar notificiaciones con mensajes claros y concisos que llamen a la acción. Fusionar la estética de la app y del festival para proporcionar fiabilidad. 	Asegurar la correcta vinculación entre el mensaje de la notificación y el contenido al que redirige.	Proporcionar filtros de búsqueda. Agrupar los artistas por días, escenarios y horarios.	Proporcionar feedback evidente para la acción de marcar como favorito. Indicar la acción que supone marcar artista como favorito.	 Disponer de un acceso rápido a los horarios y que sea fácil cambiar del personalizado al genérico. Poder marcar como favoritos también desde el horario. 	• Proporcionar la opción de hacer grupos en la app del festival.

Gorka · Escenario 2 | Configurar notificaciones y alertas

	Accede		Configura		
Recibe notificación	 Abrir la app del festival. 	Acceder a la pantalla de configuración.	Configurar el tono de las notificaciones.	Compartir las notificaciones con amigos.	
Notificación	 Icono app Home festival	Home festival Botón acceso configuración de notificaciones y alertas.	 Pantalla configuración. Botones configuración.	Pantalla configuración. Botones compartir.	
<u></u>	<u> </u>	GLO GLO	 	[O]O	
No se da cuenta de la notificación porque hay mucho ruido y no la escucha.	Cuesta encontrar el icono de la APP entre las demás aplicaciones instaladas. Tiempo de apertura de la APP excesivo.	Cuesta encontrar el botón para el acceso a la pantalla de configuración.	Los botones de configuración pueden resultar difíciles de interpretar.	Los amigos podrían recibir notificaciones no deseadas.	
 Permitir sistemas de notificación por vibración. Permitir que tus amigos puedan ser notificados. Compartir notificaciones. 	Usar icono de app lo suficientemnete caracterísitco. Agilizar los tiempos de carga. Si es el día del festival, la app abre directamente la home del festival.	Facilitar el proceso de cambios en las configuraciones y alertas.	Limitar las opciones de configuración para no crear un sistema muy complejo de modificar. Por defecto, el día del festival, poner las notificaciones y alertas en vibración.	Implementar un sistema para que los amigos tengan que aceptar recibir las notificaciones al menos una vez. Solo poder compartir con amigos vinculados a ti dentro de la app.	

-<mark>03∙4</mark> Requisitos finales

Tras todo el proceso de investigación, definición e ideación, se han reunido una serie de requisitos para la aplicación extraídos del análisis de las necesidades del usuario a través de diferentes métodos. Durante las siguientes fases del proyecto se tendrán en cuenta todos estos aprendizajes para desarrollar una app centrada en el usuario. A continuación se exponen dichos requisitos:

- La app debe ser dinámica. No se pueden ofrecer las mismas funcionalidades antes, durante y después del festival porque las necesidades no son las mismas. Así como un usuario con movilidad reducida no necesita exactamente la misma información que el resto de usuarios.
- Reducir los tiempos de carga. En muchos momentos se necesita una apprápida de consulta.
- La app tiene que ser capaz de detectar si se encuentra en el día del festival y abrir automáticamente ese festival al entrar en la app.
- Implementar un modo sin conexión en el que tanto mapa como horarios sigan funcionando.
- Utilización de iconografía accesible y fácilmente distinguible.
- Utilizar la información de hábitos en los conciertos para proporcionar información sobre aglomeraciones no ligada a tener buena conexión a Internet.
- Disponer de un sistema de notificaciones ajustable a las necesidades del usuario. Hay contextos en los que el usuario no va a poder escuchar las notificaciones del móvil, por lo que será necesario recurrir a la vibración y poder compartir la notificación con tus amigos.
- Proporcionar la posibilidad de hacer grupos dentro de la app con otros asistentes al festival para que sea más fácil compartir la información o las notificaciones.
- El acceso al horario durante el festival tiene que ser rápido y personalizable.
- Potenciar información ligada a sostenibilidad.
- Implementar un sistema de comunicaciones con el festival para favorecer al mantenimiento del buen ambiente durante el evento.

04 PROTOTIPADO

El objetivo de la fase de prototipado es materializar las conclusiones obtenidas durante el proceso de investigación, definición e ideación. Aunando las necesidades y requisitos identificados, se persigue llegar a un primer diseño de la app, de manera que se pueda obtener un producto evaluable para próximas fases del proyecto.

El prototipado se ha llevado a cabo en cuatro fases. Primero, se ha realizado un *Card sorting*, con tal de jerarquizar la información que contiene la app teniendo en cuenta las necesidades del usuario. A continuación, se han elaborado diagramas de flujo para identificar los caminos del usuario en diferentes contextos de utilización con el objetivo de identificar funcionalidades necesarias. Una vez organizada la información e identificadas las principales funcionalidades, se ha llevado a cabo la elaboración de sketches y wireframes de bajo nivel, con tal de tener un primer contacto y organización visual de la información. Por último se ha desarrollado el prototipo de algunas de las pantallas que constituyen una primera versión del diseño de la app, dotándola de interacción.

-04·1 Card Sorting

El objetivo de la utilización del Card Sorting durante el presente proyecto es conocer la importancia que le dan los usuarios a los diferentes apartados de la aplicación para, en base a los resultados, tomar la decisión de cómo jerarquizar los contenidos dentro de la app. Un paso previo al uso de esta metodología, es definir un inventario de contenidos, con tal de tener un visión general de toda la información que debe aparecer en la aplicación que se está desarrollando. A continuación se recoge un esquema con el inventario de contenidos.

Login/Registro

Home principal

Home festival

Artistas

Horarios

Notificaciones

Mapa

Mi grupo

Ayuda

Alojamiento

Transporte

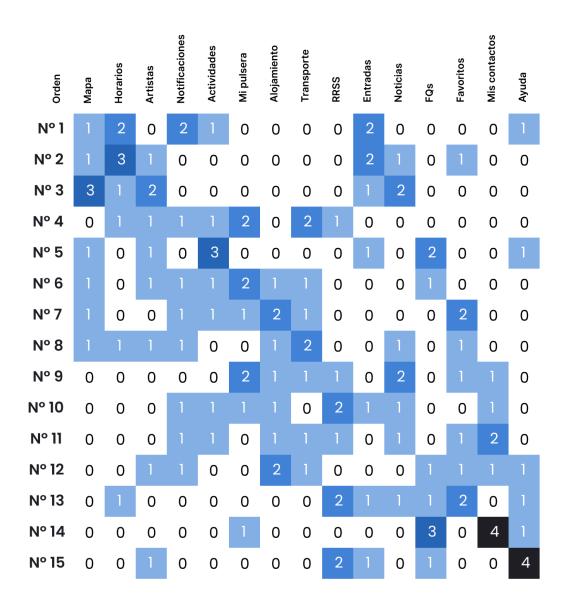
Notificaciones

Incidencias

Entradas

Para llevar a cabo el *Card Sorting* se ha utilizado la aplicación *Optimal Workshop*, que permite realizar de manera telemática las sesiones. Teniendo en cuenta el inventario de contenidos definido previamente, se han creado 15 etiquetas que representan el contenido de la app.

En total se ha obtenido el resultado del *Card Sorting* de 6 participantes, con edades comprendidas entre los 25 y 35 años. Han sido escogidos teniendo en cuenta que estuviesen familiarizados con la temática del proyecto, de tal forma que han asistido alguna vez a un festival de música y por tanto pueden ser representativos de los futuros usuarios del producto. A partir de los resultados obtenidos se realizó la siguiente matriz de popuaridad:



Siguiendo la matriz, se elabora una lista con los contenidos ordenados de mayor a menor importancia:

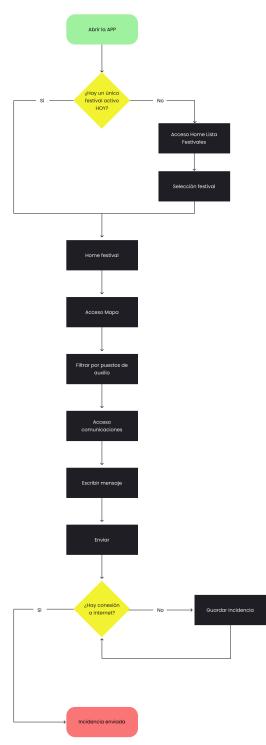
- 1. Horarios
- 2. Mapa
- 3. Entradas
- 4. Actividades
- 5. Artistas
- 6. Notificaciones
- 7. Noticias
- 8. Mi pulsera
- 9. Transporte
- 10. Alojamiento
- 11. Favoritos
- 12. Preguntas frecuentes
- 13. Redes sociales
- 14. Mis contactos
- 15. Ayuda

De la lista, hay tres etiquetas que han generado dudas y que por lo tanto su puesto en la lista puede no ser del todo fiable: Entradas, Favoritos y Mis contactos. Los usuarios no tienen claro a qué hacen referencia estas etiquetas.

<mark>-04-2</mark> Diagrama de flujo

El uso de diagramas de flujo en este momento del proyecto permite tener un esquema visual de cómo se prevé que funcione la app en determinados escenarios.

Valentina · Escenario 1 | Alertar sobre una incidencia en el evento

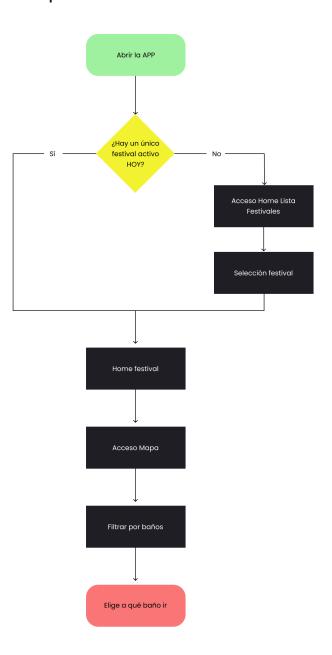


Punto de partida

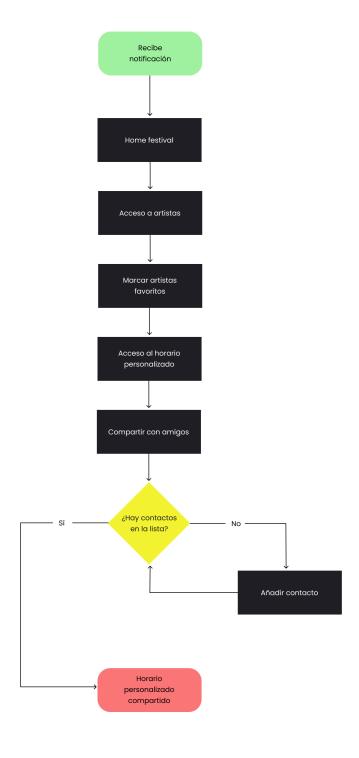
Leyenda:



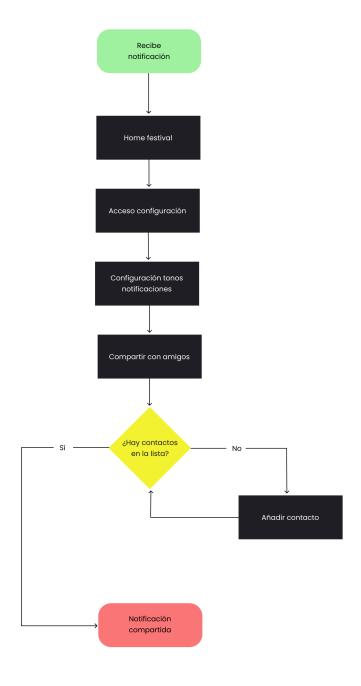
Valentina · Escenario 2 | Localizar los aseos menos concurridos



Gorka · Escenario 1 | Crear y compartir horario personalizado



Gorka · Escenario 2 | Configurar notificaciones y alertas



04·2 Diagrama de flujo

Una funcionalidad importante a tener en cuenta detectada durante el desarrollo de los diagramas de flujo, es que la aplicación debe facilitar el acceso directo al festival que esté en curso, en caso de existir, sin tener que pasar por la home principal.

-04-3 Decisiones prototipado

Llegados a este punto es importante definir las bases de la app, extraídas de las fases previas del proyecto, que servirán como características diferenciadoras de la aplicación. Se distinguen tres rasgos del carácter de la app que quieren verse reflejados en los prototipos:

Durante el proyecto se ha puesto de manifiesto que un festival es un evento eminentemente social. Aunque son variadas las motivaciones para asistir, uno de los principales alicientes de los participantes es compartir la experiencia. Se plantea facilitar la puesta en común de información entre un mismo grupo de participantes al festival.

Todas las app proporcionan un sistema de notificaciones para avisar al usuario de próximas actuaciones o notificias del evento.

- Compartir
- Crear grupos
- Poder ver las preferencias de los miembros del grupo

CARÁCTER SOCIAL

Al mismo tiempo que el ambiente como combinación de música, aire libre y gente, es uno de los principales alicientes para asistir a un festival de música, las aglomeraciones son una de las principales causas de malas experiencias en las personas que acuden a festivales. Se plantea informar a los usuarios para que prevean sus movimientos en base a la situación del festival.

Funcionalidades que pueden ayudar a gestionar las masas:

- Sistema de notificaciones
- Alertas sobre próximos eventos de interés para previsión de traslados
- Mapas que varían según la previsión de flujos del evento según los conciertos.

GESTIÓN DE MASAS

Un festival es un evento vivo dotado de personalidad en el que las necesidades del usuario varían constantemente según en el momento en que se encuentre. Se plantea dotar a la aplicación de una jerarquía flexible del contenido.

Funcionalidades que pueden ayudar a adaptarse a un evento dinámico:

• Permitir personalizar el orden de acceso a los contenidos.

EVENTO DINÁMICO -

Teniendo en cuenta estas tres principales características de la app, así como los resultados del *Card sorting*, que daban mayor relevancia a la información de horarios y mapa, se prioriza el prototipado de las siguientes pantallas:

- Login/Registro
- Home princincipal
- Home festival
 - Horarios
 - Mapa
 - Acceso a notificaciones y configuración
 - Mis grupos

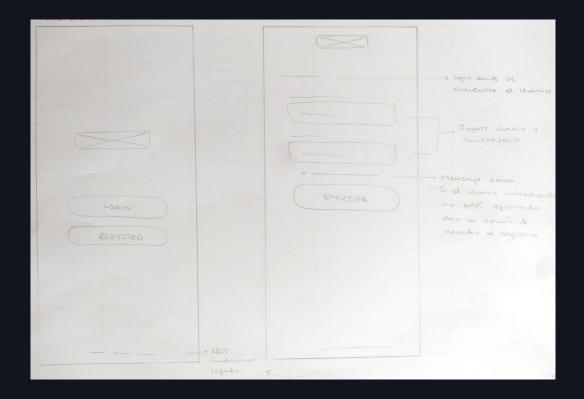
A continuación se presentan las diferentes pantallas seleccionadas para prototipar por su interés en cuanto al carácter diferenciador que aportan a la aplicación. Para ello se presentan conjuntamente para cada sección los sketches, wireframes y primeros prototipos diseñados, con una explicación de las principales funcionalidades que se esperan implementar. -<mark>04·4</mark> Sketches, wireframes y prototipo -

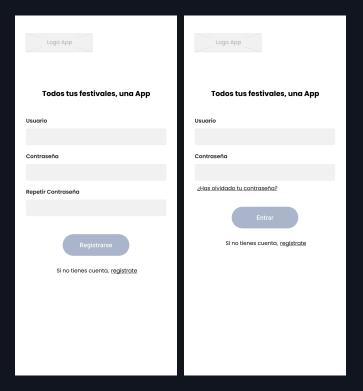
Todos tus festivales, un solo espacio.



Login y registro

El login de la aplicación se trata de una pantalla bloqueante. El usuario tiene que estar registrado en el servicio para poder acceder a las funcionalidades de la aplicación, ya que se quiere presentar una aplicación personalizada a las necesidades del usuario. Una vez registrado, el usuario no debería volver a tener que logearse a no ser que desinstale la app o decida salir de su sesión.





FESPACE

Todos tus festivales, una App

Email

Introduce tu email

Contraseña

Introduce tu contraseña



¿Has olvidado tu contraseña?

Entrar

¿No tienes cuenta? Registrate.

FESPACE

Todos tus festivales, una App

Email

email@email.com

Contraseña





¿Has olvidado tu contraseña?

Entrar

¿No tienes cuenta? Registrate.

FESPACE

Todos tus festivales, una App

Email

Introduce tu email

Contraseña

Introduce tu contraseña



Repetir contraseña

Repite la contraseña



Registrarse

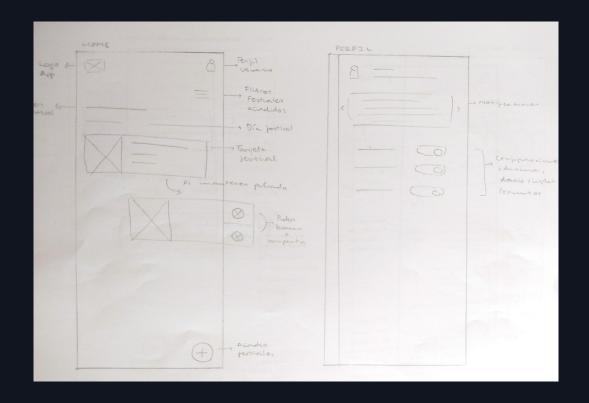
¿Ya estás registrado?

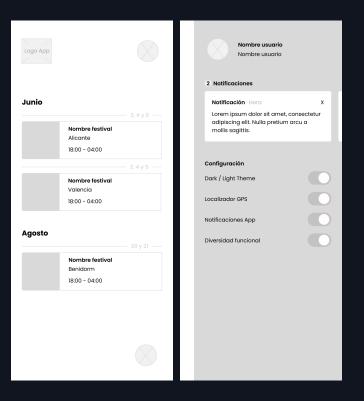
Home principal

Para el diseño de la home principal se ha buscado la sencillez. El fácil acceso y visualización de la información necesaria para acceder a la información del festival deseado.

- Funcionalidad esperada -

El usuario que compra una entrada, al recibir el mail con la información, también recibe un enlace que le redirige a la app y puede añadir automáticamente el festival a su lista.









Mis festivales

2022

sonar

Sónar

Barcelona (Barcelona)

16 al 18 de junio



Low Festival

Benidorm (Alicante)

28 al 30 de julio

×

Buscar festival

Arenal

Q



Arenal Sound

Barcelona (Barcelona)

01 al 06 de agosto

< Mi perfil



Nombre

Lidia

Notificaciones

Nueva actualización

X

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Configuración

Dark Theme



Localizador GPS



Notificaciones APP





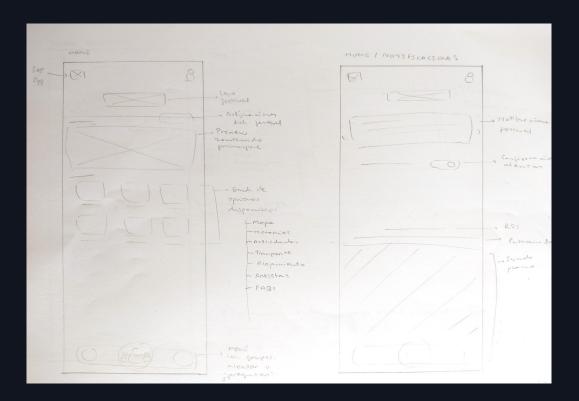






Home festival

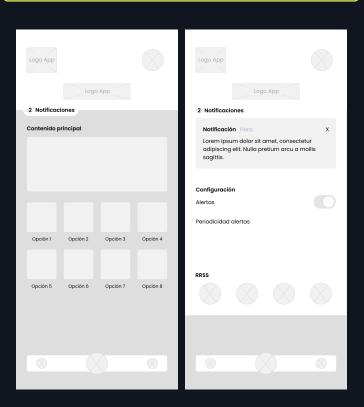
Con el diseño de la Home del festival se persigue crear una estética común para todos los festivales, que resulte familiar al usuario, pero a la vez que pueda ser personalizable por la organización del festival, de manera que el usuario sepa en todo momento el festival en el qué se encuentra.



- Funcionalidad esperada -

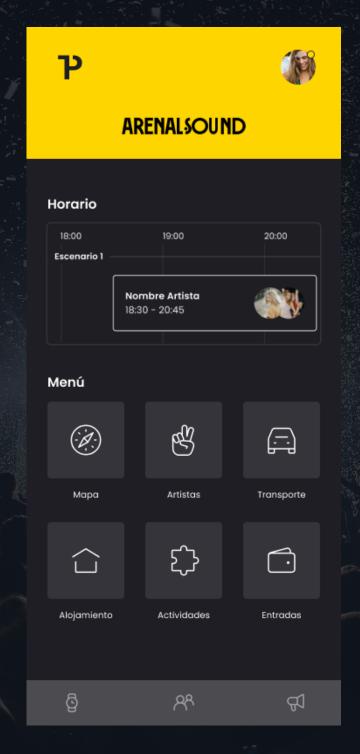
El usuario puede personalizar la home del festival intercambiando los accesos disponibles.

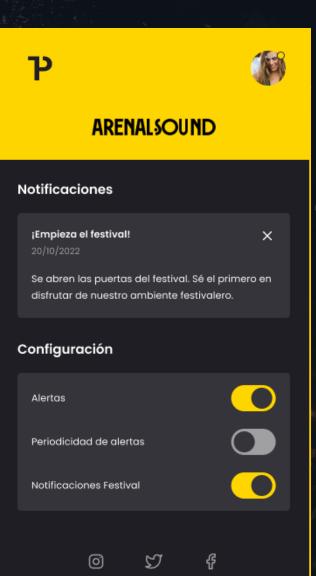
El festival organizador puede seleccionar un color de resalte de acuerdo su estilo corporativo, así como personalizar la pantalla de splash de entrada.



ARENALSOUND



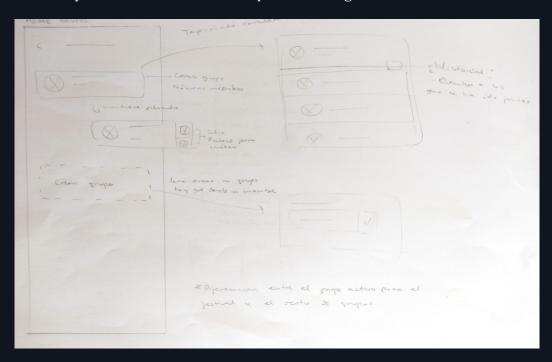






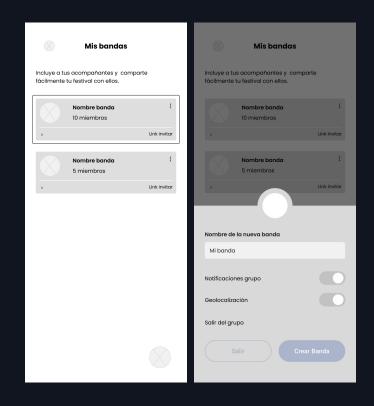
Home Festival · Grupos

La idea de crear esta sección de grupos en la aplicación, es proporcionar un espacio donde el usuario escoja con quién comparte cada festival y según el grupo escogido en cada momento, pueda visualizar de una manera ágil las acciones que están realizando los miembros de su grupo dentro de la app, sin necesidad de compartir la información en otros servicios. Por ejemplo, miembros de tu grupo pueden ver qué artistas has seleccionado en el horario o cuál es tu posición en el mapa del recinto, en el caso de tener buena conexión a Internet y estar de acuerdo con los permisos de geolocalización.



- Funcionalidad esperada

Un usuario puede invitar a otro al grupo mediante un link de acceso o incluyendo su email. Al usuario que recibe la invitación en ambos casos se le notificará si quiere o no formar parte del grupo.



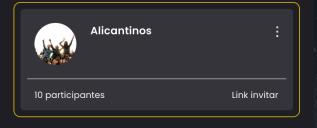


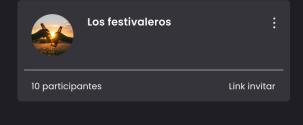


ARENALSOUND

< Mi banda

Incluye a tus acompañantes y comparte fácilmente tu festival con ellos.









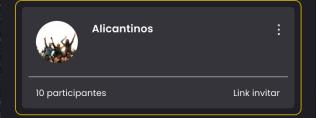
P



ARENALSOUND

< Mi banda

Incluye a tus acompañantes y comparte fácilmente tu festival con ellos.



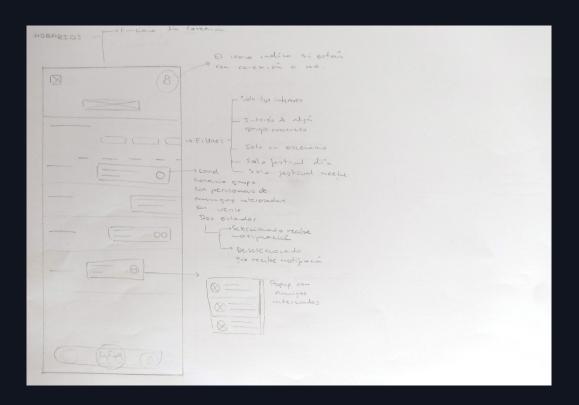


B



Home Festival · Horarios

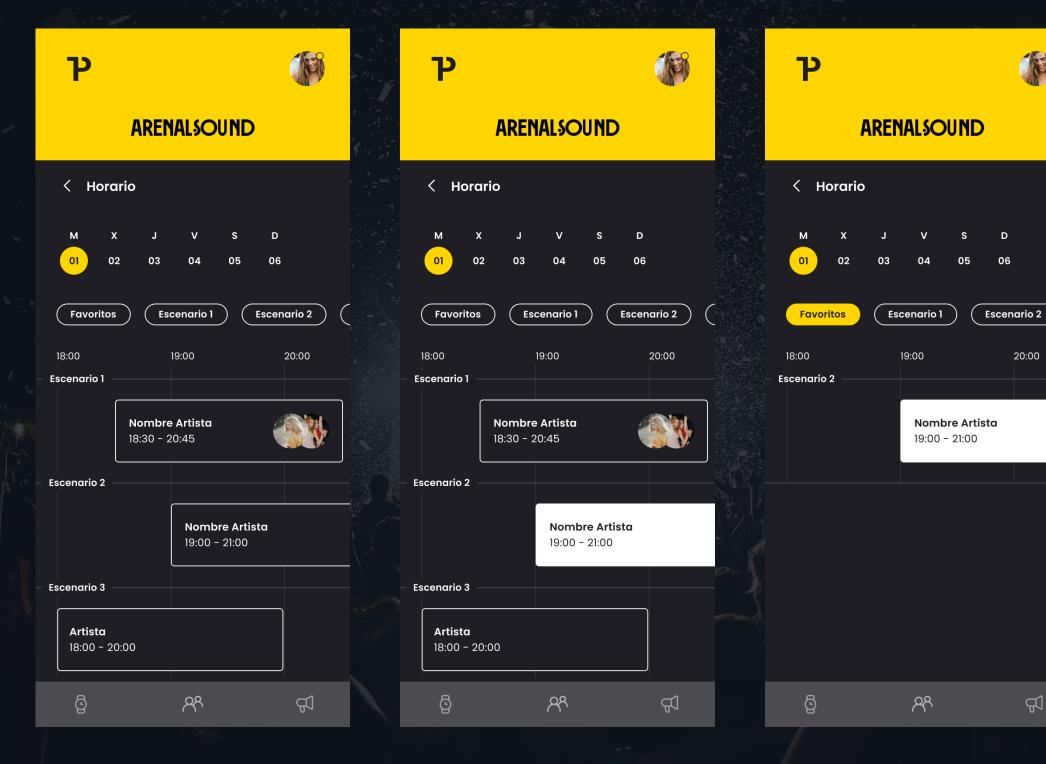
La pantalla de los horarios ha sido pensada para que el usuario pueda consultar de manera cómoda por escenarios los artistas que actúan cada día del festival. El usuario puede seleccionar aquellos artistas que más le interesen, lo que le permitirá compartir sus gustos en caso de formar parte de algún grupo, así como solo visualizar los conciertos que le interesen uitlizando los filtros.



- Funcionalidad esperada

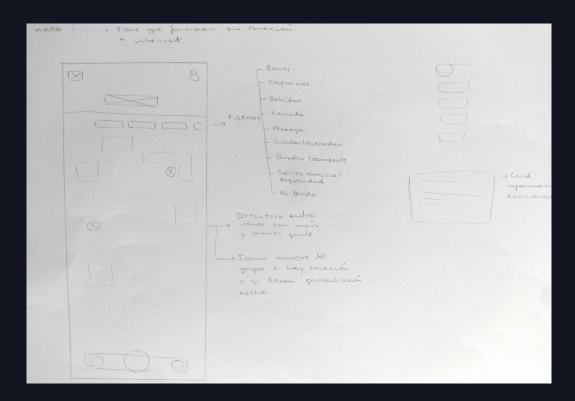
Es esencial que un usuario pueda acceder a consultar los horarios sin tener conexión a internet. En caso de que el usuario no tenga buena conexión a internet, quedan en un segundo plano las actualizaciones que realicen los miembros del grupo que el usuario tenga activo.





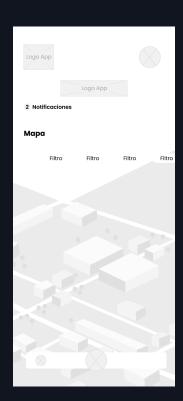
Home Festival · Mapa

Las pantallas que muestran el mapa del evento representan el recinto dónde se está realizando el festival, señalizando los principales puntos de interés de los usuarios. A esto puede añadirse también la localización de lo usuarios miembros del grupo que esté activo. El tamaño de los iconos varía según lo llena que se prevea que va a estar la zona, de tal forma que son más visibles aquellos puntos donde se prevee que haya menos gente.



- Funcionalidad esperada -

La previsión de las zonas con más o menos gente puede aproximarse de acuerdo a los horarios de los conciertos y los hábitos de consumo según el momento del festival, para no tener dependencia con la conexión a Internet.





05 EVALUACIÓN

El objetivo de la fase de evaluación, es testear el prototipo desarrollado en la fase anterior, utilizando diferentes técnicas que nos sirvan para extraer mejoras en el diseño. La técnica de evaluación con usuarios escogida es Thinking Aloud, ya que permite realizar un seguimiento del comportamiento del usuario, obteniendo así testimonios de utilización centrados en diferentes tareas propuestas. Por otra parte se realizará una Evaluación Heurística [7], con el objetivo de presentar un prototipo que cumpla los requisitos de diseño definidos por Jakob Nielsen.

·05·1 Test con Usuarios: Thinking Aloud

Para la evaluación con usuarios se han seleccionado tres participantes, teniendo en cuenta que fuesen usuarios que alguna vez han asistido a festivales de música. Las evaluaciones se realizaron de manera presencial, utilizando en cada una de ellas el prototipo desarrollado en un móvil para ver cómo interactúan en directo. El usuario está acompañado durante todo el proceso de evaluación por el evaluador, quien le indica el objetivo de la evaluación y le introduce en las diferentes tareas. Los usuarios son invitados en todo momento a hablar y expresarse con total libertad sobre todo los procesos mentales y emociones que atraviesan durante la consecución de las tareas.

Puede consultarte el guión de evaluación en el Anexo V y a continuación una tabla resumen de los resultados:

Tareas	Usuario 1	Usuario 2	Usuario 3
Tarea 1. Abrir la app y acceder El usuario introduce mail y contraseña sin dificultad Diferencia la pantalla de acceso de la de registro Identifica los elementos que aparecen en la home de la aplicación	மீ	ப	மீ
Tarea 2. Añadir festival y acceder El usuario identifica desde dónde puede añadir un nuevo festival Sabe buscar un festival e identifica cuando lo ha añadido a su lista de festivales Reconoce las acciones disponibles	மீ	ப	மீ
Tarea 3. Buscar grupo y marcarlo como favorito El usuario reconoce el icono para acceder al horario Reconoce las acciones disponibles Sabe interpretar el feedback aportado	₿	Ů.	D'
Tarea 4. Ver preferencias de los amigos El usuario accede a la sección de sus amigos Reconoce las acciones disponibles Sabe interpretar el feedback aportado	ß	Ď.	ل اً
Tarea 5. Acceder al mapa y buscar el puesto de bebidas menos concurrido • El usuario reconoce el icono para acceder al mapa • Reconoce la iconografía	₿	Ď	Ď

.eyenc	la:
மீ	Concluye la tarea con éxito
C	Concluye la tarea, pero no de la manera esperado
다	No conclye la tarea

-05·2 Evaluación Heurística

Mediante la Evaluación Heurística como método de evaluación sin usuarios, se pretende identificar problemas de usabilidad en la interaz prototipada. Para ello se realiza un juicio a través de una comparativa con principios de usabilidad reconocidos. En este proyecto se van a utilizar los 10 principios heurísticos de usabilidad propuestos por Jakob Nielsen.

1. Visibilidad del estado del sistema						
El usuario es consciente de si los datos que le aparecen en la aplicación son actualizados.	No hay ningún aviso de que al estar en una zona de conexión los datos presentados pueden no estar actualizados.					
Se aporta feedback tras las interacciones.	En ocasiones el resultado de la interacción es confusa porque el cambio de estado del elemento no es lo suficientemente explicativo.					
Presencia de la marca principal de la app y de las subapps creadas para cada festival.	Sí. Se diferencia cuando el usuario está en la home de la aplicación o dentro de un festival específico.	மீ				
2. Coincidencia entre el sistema y el mundo real						
Uso de terminología apropiada.	Sí. El lenguaje se ajusta al público esperado. Sin utilizar literales demasiado específicos.	மீ				
Uso de iconografía fácil de reconocer.	Sí. Se ha utilizado una iconografía sencilla y minimalista que sea reconocible con facilidad por parte del usuario por su semejanza con el mundo real.	மீ				
Estructuración de la información de acuerdo a mapas mentales asentados mediante la utilización de otras aplicaciones móviles.	Sí. En el diseño de la aplicación se tiene en cuenta cómo el usuario está acostumbrado a usar otras aplicaciones móviles, tanto en la estructuración de la información como en la interacción.	மீ				
3. Control y libertad del usuario						
Personalización de la información según las necesidades	Sí. El usuario puede organizar la información que se le muestra.	மீ				
El usuario tiene una vía de escape para no sentirse atascado en las pantallas.	Sí. El usuario siempre tiene una manera fácil de deshacer sus pasos.	மீ				
4. Consistenci	a y Estándares					
Se usa iconografía reconocible a lo largo de las pantallas que conforman la app, lo que favorece a reducir la carga cognitiva.	Sí. La construcción de un sistema de componentes favorece a la coherencia del diseño y que los elementos sean fácilmente reconocibles y consistentes durante la experiencia.	மீ				
Uso de patrones de interacción similares para las mismas funcionalidades.	Sí. La interacción y forma de acceso de las funcionalidades tratan de ser muy similares para favorecer la coherencia.	மீ				

05·2 Evaluación Heurística

5. Prevención de errores Existen avisos para prevenir al usuario de las repercusiones No. Por ejemplo, el usuario no tiene un doble check al importantes que puede tener una acción. seleccionar el grupo de amigos y es una acción significativa, ya que podría empezar a compartir información con las personas que conforman el grupo. \Box El usuario no recibe información al marcar un grupo de música como favorito y podría empezar a recibir notificaciones de aviso indeseadas. Limitaciones en las acciones de los usuarios si no se han Sí introducido los datos necesarios para continuar. 6. Reconocer en lugar de recordar Los accesos a las opciones disponibles son reconocibles de Sí. manera que es sencillo comunicarse con la app sin una gran carga cognitiva. 7. Flexibilidad y eficiencia de uso La interfaz es personalizable para usuarios más avanzados. La información de la home principal del festival puede jerarquizarse según las necesidades del usuario. Un punto interesante sería que personas con necesidades diferentes, como diversidad funcional o dietas alimentarias, pudieran recibir un contenido acorde a su modo de vida. 8. Diseño estético y minimalista Se prioriza la visibilidad de las principales acciones del usuarios En parte. frente al resto de opciones. En ocasiones las acciones disponibles están demasiado juntas y podrían descentrar al usuario de lo que está \Box buscando. En otras ocasiones el diseño pretende ser tan minimalista que no se explica por sí mismo. 9. Ayudar a reconocer, diagnosticar y recuperarse de errores Los mensajes de error son claros en cuanto al lenguaje y guían No hay mensajes de error diseñados. al usuario a cómo resolver el problema. 10. Ayuda y documentación La documentación de ayuda no es del todo accesible. Sería El usuario tiene acceso a documentación de ayuda para el uso de la aplicación. necesario informar al usuario de dónde puede encontrar 勽 información de apovo en caso de necesitarla en según que casos.

06 RESULTADOS

A continuación se procede a sintetizar los principales resultados derivados de la evaluación con y sin usuarios, listando los problemas detectados de mayor a menor gravedad y justificándolos a través de la información obtenida. El prototipo mejorado puede visitarse desde <u>el siguiente enlace</u>, con las mejoras ya incluidas, o en el Anexo VI.

FFS ACE

-<mark>06∙1</mark> Mejoras a implementar

A la vista de los resultados, se evidencia que los principales problemas a solventar están relacionados con la **visibilidad del sistema**. Los usuarios evaluados manifiestan que no entienden las consecuencias de sus interacciones con frases como:

"Lo he marcado, pero no sé si está como favorito."

Así mismo, esta falta información de lo que supone una acción del usuario hace que éste se pueda sentir frustrado o en un callejón sin salida. Fruto de esta experiencia un usuario declara que:

"No sé si tengo que pinchar otra vez."

Pero los propios usuarios nos conducen a posibles soluciones durante la evaluación con frases como:

"Espero que al darle al grupo ya se me abran sus preferencias."

Estos errores de falta de feedback han quedado también en relieve durante la evaluación heurística. Proporcionar avisos e información a los usuarios de la repercusión de las acciones importantes que realizan cuando utilizan la app resulta de vital importancia para evitar la frustración y que el usuario pueda acabar de realizar sus objetivos.

Pueden considerarse acciones importantes que deben ir acompañas de feedback al usuario:

- La selección de un grupo de amigos. Esta acción implica que el usuario comparta información con los usuarios de un grupo, como sus artistas favoritos y su ubicación. Que el usuario sea consciente de que cuándo está compartiendo información con un grupo de personas es importante para su privacidad y evitar errores indeseados.
- La selección de un artista como favorito. Esta acción implica que el usuario va a recibir alertas 15 minutos antes de sus actuaciones favoritas. Es conveniente que el usuario sepa qué implica marcar un artista como favorito y que tenga acceso al cambio de la configuración relacionada con este aspecto.
- El usuario ha perdido la conexión a Internet. Teniendo en cuenta que en este tipo de eventos la conexión a Internet no siempre es buena, tal y como se ha visto en fases iniciales de proyecto, es importante que el usuario sepa cuándo los datos que se le muestran pueden no estar actualizados.

Otro punto de mejora identificado está relacionado con el principio de **reconocer en lugar de recordar**. En la pantalla destinada a observar el mapa con los diferentes puntos de interés para el usuario, se quería distinguir entre aquellas ubicaciones con más afluencias de personas y menos según el momento del festival. Para ello se decidió hacer el icono más grande en el caso de que la ubicación estuviese más vacía, de manera que al ser el icono de un tamaño superior el usuario lo podría encontrar y pulsar con más facilidad que aquellos iconos de menor tamaño que representan zonas más llenas del evento. Durante la evaluación con usuarios se pone en evidencia que este sistema no funciona con frases como:

"No sé si sabría decir donde hay más y menos gente."

Incluso uno de los encuestados reconoce que lo entiende justo al revés de como se había planeado con frases como:

"Hay más gente donde la copa es más grande."

Como tercer punto de mejora se encuentra lo relacionado con el principio de mantener un **diseño estético y minimalista**. En pos de querer simplificar los elementos, se ha empeorado la usabilidad de los mismos. El usuario echa de menos algún apoyo iconográfico de sus decisiones, como bien indica durante el *thinking aloud*:

"A lo mejor es que solo se me ha marcado, pero no sé si está en favoritos. Si hubiera una estrellita o algo."

Referente a este principio, durante la evaluación heurística se ha reconocido que hay elementos donde la priorización de las acciones no está del todo bien resuelta, resultando agobiante la presentación de la información.

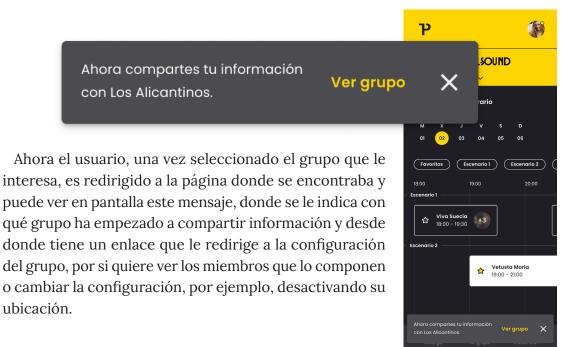
-06·2 Propuesta de mejora

En base a los resultados obtenidos, a continuación se exponen las mejoras implementadas sobre el primer prototipo, teniendo en cuenta los bloques anteriormente expuestos.

Visibilidad del sistema

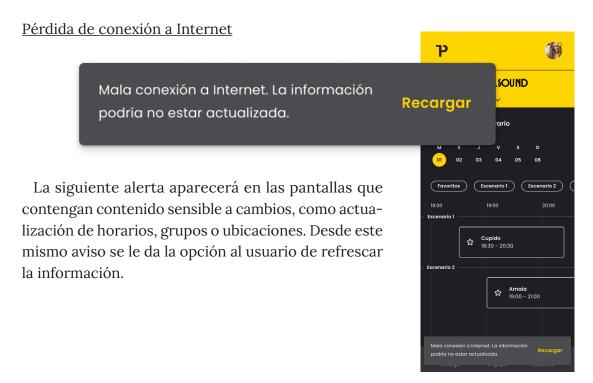
Se identificaron al menos tres contextos en los que mejorar la visibilidad del sistema era importante para la mejorar la usabilidad de la interfaz:

Selección de un grupo de amigos



Selección de un artista como favorito





Reconocer en lugar de recordar

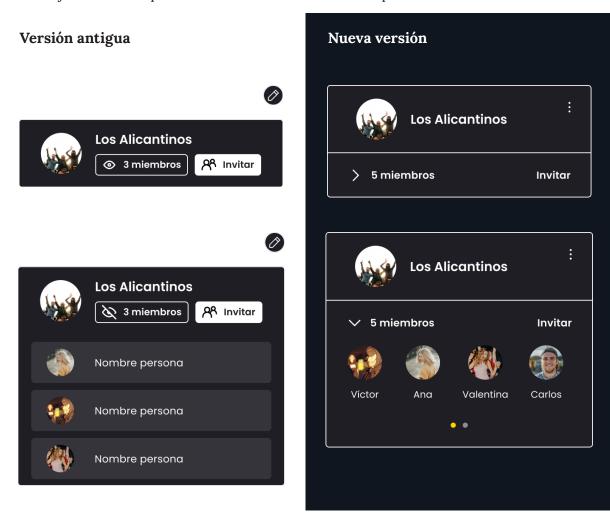
Se ha replanteado la manera de indicar las zonas que se prevén más concurridas en el mapa. Ahora se aprovecha el aro de color del icono, que en la versión antigua solo daba contraste y defendía el color corporativo. En la nueva versión estos aros son de mayor tamaño cuando quieren indicar que el sitio está más lleno. Para facilitar la experiencia se ofrece el filtro de "Menos gente", para ver directamente los sitios que previsiblemente pueden estar más vacíos según el momento del festival.





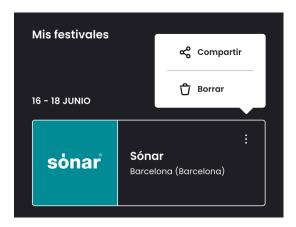
Diseño estético y minimalista

Se replantea el diseño de algunos componentes, como las cards que hacen referencia a los grupos. El objetivo es replantear la jerarquización de la información, mejorando la disposición de los elementos en el espacio.



Manteniendo la coherencia de este componente, se ha replanteado el componente que hace referencia a cada festival, de manera que puedes acceder a las opciones secundarias de la misma manera con el icono de tres puntos situado en la esquina derecha.





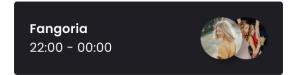
Para facilitar que el usuario reconozca la repercusión de su acción, se ha incluido un icono de estrella, simbología que forma parte del mapa mental de los usuarios y que se asocia con "favorito".



06·2 Propuesta de mejora

Para ayudar a la escabilidad del poryecto, se ha cambiado la forma de mostrar a los miembros del grupo a los que les interesa un artista en particular.

Versión antigua







07 CONCLUSIONES

La realización del proyecto ha supuesto una demostración de lo que significa desarrollar un producto de la mano del usuario. Cada fase ha servido como constatación de la importancia de observar y entender frente a la creencia de saber o presuponer lo que quiere el usuario. Aunque la sensación final es que se trata de un proyecto inconcluso, por la cantidad de evolución y evaluación que podría seguir llevándose a cabo junto al usuario, la conclusión final es que se ha llegado a un producto con unas características diferenciadores, centrado en mejorar la experiencia de los usuarios durante los festivales, desarrollado en un periodo de tiempo acotado en el cual se han respetado todas las frases de trabajo y entregas con una calidad óptima.

Cabe agradecer los consejos y ánimos del tutor del proyecto, que han favorecido a la consecución de los objetivos así como a sus consejos en cuanto a correcciones para mejorar las entregas.

Próximos pasos

Aunque la memoria de este proyecto acaba aquí, son muchos los desarrollos que quedan pendientes. Para el tiempo que se disponía, se han prototipado aquellas pantallas que más podían servir de escaparate diferenciador respecto a otras aplicaciones, por lo que quedarían pendientes el resto de pantallas, por ejemplo aquellas destinadas a mostrar los artistas, los modos de transporte o los alojamientos disponibles entre otras.

Otra parte importante sería evaluar la aplicación con usuarios organizadores de los festivales de música, para comprobar si también se cubren sus necesidades, identificar nuevas e incorporarlas, así como sería interesante diseñar las pantallas que verían los gestores de los eventos: cómo pueden añadir categorías, personalizar las pantallas con su marca o generar notificaciones, entre muchas otras funcionalidades posibles.

08 BIBLIOGRAFÍA

- [1] Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Anuario de Estadísticas Culturales. 2021. Disponible en: https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:f595ecde-9965-4204-a134-7c569931eb1e/anuario-de-estadisticas-culturales-2021.pdf
- [2] Asociación de Festivales de Música (FMA). Reflexiones sobre la medición del impacto de los Festivales de Música. En: Asociación de Festivales de Música [en línea] 2022. Disponible en: https://uploads-ssl.webflow.com/5dfcd11a1c7d4589ea-1b9787/625ea1e2f7b35d0d4803771e_Medici%C3%B3n%20impacto%20festivales_FMA.pdf
- [3] Asociación de Promotes Musicales (APM). X Anuario de la Música en Vivo. En: Asociación de Promotores Musicales [en línea]. 2022. Disponible en: https://www.apmusicales.com/anuario-de-la-musica-en-vivo-2022/
- [4] Expansión. El turismo de festivales aterriza de neuvo en España con fuerza prepandémica. En: Expansión [en línea]. 2022. Disponible en: https://www.expansion.com/sociedad/2022/07/09/62c9b181468aebb3518b45d6.html
- [5] Idasfest. El consumo en festivales aumenta un 36,93% en la nueva normalidad. En: Blog Idasfest [en línea]. 2021. [Fecha de consulta: 10 de octubre] Disponible en: https://www.idasfest.es/blog/libro-blanco-consumo-festivales-2021
- [6] Festival Tomavistas [En línea] [fecha de consulta: 9 de noviembre del 2022]. Disponible en: https://www.tomavistasfestival.com/compromiso-tomavistas/
- [7] Evaluación Heurística [En línea] [fecha de consulta: 21 de diciembre de 2022]. Disponible en: http://design-toolkit.uoc.edu/es/evaluacion-heuristica/

09 ANEXOS

Objetivo de la investigación

El objetivo de esta entrevista es obtener información cualitativa sobre la experiencia de los asistentes a festivales de música. Su participación en el estudio nos ayudará a ofrecer un mejor servicio enfocado en las necesidades del usuario

Su participación en esta investigación es voluntaria

Si necesita hacer una pausa durante la entrevista, no dude en informarnos. Puede abandonar en cualquier momento esta entrevista sin tener que dar ninguna explicación.

Información que queremos obtener

Le haremos unas preguntas a las que queremos que conteste con total libertad. No hay respuestas correctas o incorrectas. Nos interesa conocer su experiencia. La sesión será grabada y tomaremos notas de sus comentarios y acciones.

Cómo aseguramos su privacidad

Nuestro equipo de diseño podrá tener acceso a las anotaciones y grabaciones que hagamos durante la entrevista. Las grabaciones serán tratadas como confidenciales y no se compartirán fuera de nuestra organización.

En el caso de publicar informes con los resultados de la investigación acompañados de sus comentarios o acciones, sus datos siempre serán tratados de manera anónima. Esto significa que su nombre e identidad no quedarán reflejados en ningún informe ni será asociado a ninguna de sus palabras o acciones.

Si decide que quiere retirar su consentimiento, contacte a la persona que se le indica a continuación: Lidia Monllor Alonso, lmonllor@uoc.edu. De esta manera se destruirá la información personal que tengamos de usted, incluidas las grabaciones. De todos modos, le informamos que sus datos personales se eliminarán pasados 12 meses.

Su consentimiento

Por favor, firme este formulario de consentimiento indicando que nos da permiso a almacenar la siguiente información:

Por favor, firme este formulario de consentimiento indicando que nos da permiso a almacenar la siguiente información:

Doy mi consentimiento:

A que la gente me observe durante la entrevista.

A que la sesión de la entrevista sea grabada.

A que los integrantes del equipo de diseño vean las grabaciones en un futuro.

Su nombre: Su firma: Fecha:

Guión de la entrevista

Presentación (5 min.)

Bienvenido/a y gracias por tu participación en nuestra entrevista. Voy a realizarte unas preguntas sobre tu experiencia en festivales de música y no nos llevará más de 30 minutos. Antes de empezar quería decirte que en esta entrevista no hay respuestas correctas e incorrectas, ni se va a juzgar ni a debatir lo que digas. Toda la información que puedas transmitir va a ser muy valiosa para la investigación, así que sientete libre de contestar con total libertad. Recordarte que voy a grabar la entrevista, pero que solo la utilizaré para procesar con mayor comodidad la información y nadie más verá estas grabaciones, salvo los implicados en la investigación, tal y como se te detalle en el documento de Consentimiento Informado, que tengo en mi disposición debidamente rellenado y firmado.

- 1. Antes de nada, me gustaría saber más sobre ti. ¿Cuál es tu edad?
- 2. ¿De dónde eres?

Cuerpo central (15 min.)

Etapa Pre-festival

Has sido seleccionado para esta entrevista porque has confirmado en una pregunta previa que alguna vez has estado en festivales musicales. ¿Verdad?

- 3. En tu caso, cómo surgió la idea de ir a un festival. (Animado por los amigos, animado por querer ver a un artista en particular, animado por viajar...).
- 4. ¿Has ido a más de un festival en un mismo año?
- 5. ¿Has repetido alguna vez el mismo festival?
- 6. ¿Has tenido que desplazarte para ir a algún festival fuera de tu ciudad? ¿Cómo ha sido el proceso de desplazarte?
- 7. ¿Has tenido que buscar alojamiento?¿Cómo ha sido el proceso de buscar alojamiento?
- 8. ¿Aprovechaste para visitar la ciudad del festival?
- 9. ¿Sueles planear los grupos que vas a ver, dónde los vas a encontrar y sus horarios?

9. ¿Cómo te has desplazado desde tu alojamiento hasta el festival?

Etapa Durante Festival

Una vez que llegabas al recinto del evento:

- 10. ¿Qué es lo que más te gusta cuando estás en un festival?
- 11. ¿Y qué es lo que más entorpece que te lo pases bien? ¿Recuerdas alguna mala experiencia?

Etapa Post-festival

Al acabar el festival:

- 12. ¿Has seguido pendiente de las novedades, de las noticias?
- 13. Visto con perspectiva, ¿qué recuerdo guardas del festival o los festivales a los que has asistido?

Momento digital

Ahora voy a preguntarte un poco por tu experiencia digital dentro del festival. No sé si sabes que algunos festivales tienen su propia app.

- 14. ¿Alguna vez has descargado la aplicación del festival?
- 15. ¿Recuerdas para qué la has descargado?
- 16. ¿En qué momentos te recuerdas utilizando la app?
- 17. ¿Sabes si tus amigos utilizan la app del festival?
- 18. Una vez que ha acabado el festival, ¿vuelves a utilizar la aplicación?
- 19. ¿Te fueron de utilidad las apps de festivales que has utilizado?
- 20. ¿Tuviste la necesidad durante el festival de consultar horarios, artistas o el mapa del recinto?

Proyección futura (5 min.)

De cara al futuro:

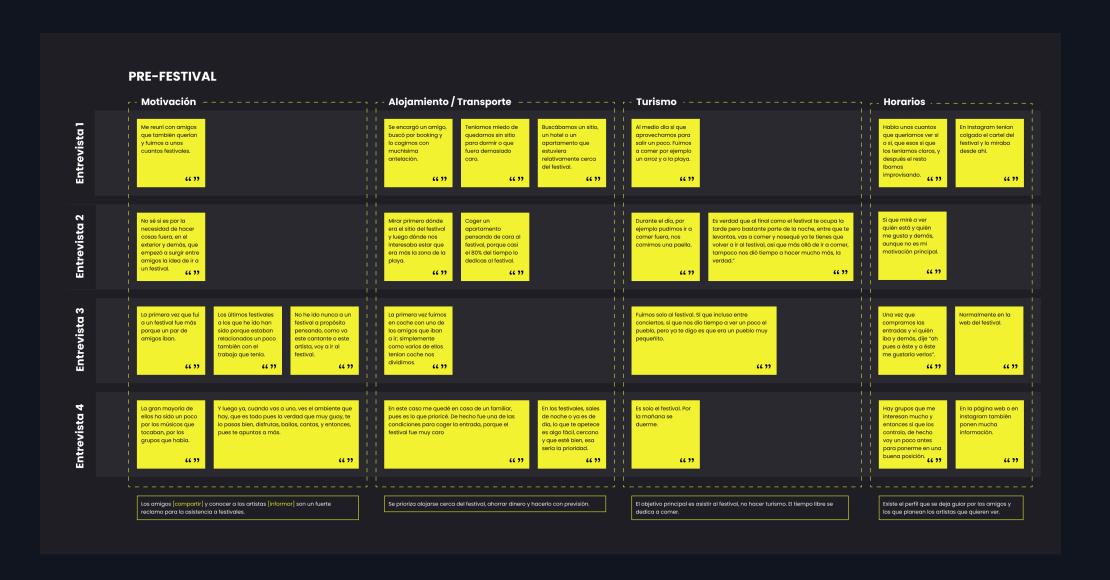
- 21. ¿Tienes pensado seguir asistiendo a festivales de música?
- 22. ¿Crees que harías algo diferente esta vez?

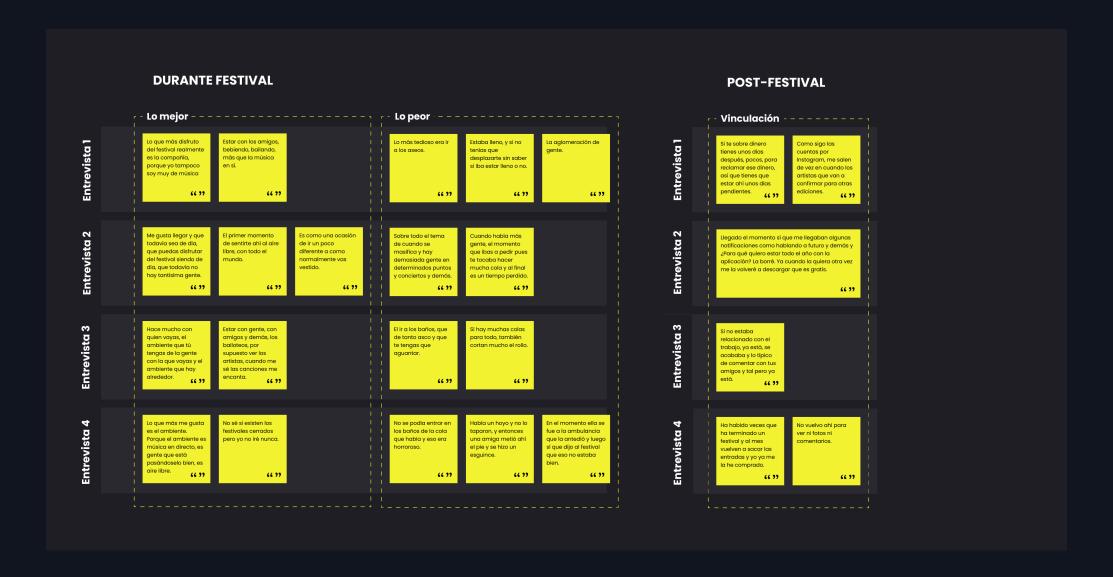
Despedida y cierre (5 min.)

De cara al futuro:

- 23. ¿Hay algo de lo que no hayamos hablado que quisiera comentar?
- 24. ¿Alguna pregunta sobre la entrevista que hemos hecho?

Hasta aquí la entrevista. Muchas gracias por su participación.







Presentación (5 min.)

1. ¿Cuál es tu franja de edad? [Pregunta Cerrada | Contextual]

- Menor de 18 años
- De 18 a 24 años
- De 25 a 29 años
- De 30 a 34 años
- De 35 a 39 años
- De 40 a 44 años
- De 45 a 49 años
- Mayor de 50 años

2. ¿A cuántos festivales has ido en los últimos 5 años?

[Pregunta Cerrada | Contextual]

- 1 festival
- De 2 a 4 festivales
- De 5 a 10 festivales
- Más de 10 festivales

3. ¿En un mismo año has ido a más de un festival? [Pregunta Cerrada | Hábitos]

- Sí
- No

4. ¿Alguna vez has tenido que viajar fuera de tu ciudad para ir a un festival?

[Pregunta Cerrada | Hábitos]

- Sí
- No

5. ¿Planeas los artistas que vas a ver (horarios, escenarios...) en el festival?

[Pregunta Cerrada | Hábitos]

- Sí
- No

6. ¿Alguna vez te has descargado la APP del festival al que has asistido?

[Pregunta Cerrada | Digitalización]

- Sí
- No

7. ¿En qué ocasiones has utilizado la APP del festival?

[Pregunta Selección Múltiple | Digitalización]

- Antes de la celebración del festival.
- Durante el festival, dentro del recinto del evento.
- Una vez acabado el festival.

- **8. Una vez ha terminado el festival, ¿desinstalas la APP?** [Pregunta Cerrada | Digitalización]
- Sí
- No
- **9. ¿Alguna vez has participado en las redes sociales del festival?** [Pregunta Cerrada | Digitalización]
- Sí
- No
- 10. Durante el festival, dentro del recinto del evento, ¿has tenido problemas con el acceso a Internet? [Pregunta Cerrada | Digitalización]
- Sí
- No
- 11. Para finalizar, ¿Qué es lo que más te gusta de tu experiencia en festivales? [Pregunta Abierta | Experiencia]
- 12. ¿Y lo que menos te gusta?

[Pregunta Abierta | Experiencia]

Guión del Thinking Aloud

Muchas gracias por participar en esta sesión. El objetivo de nuestro proyecto es mejorar la experiencia en los festivales de música. Para ello, durante la siguiente sesión te pediré realizar algunas tareas sencillas. No hay respuestas correctas o incorrectas por tu parte, todo lo que puedas decirnos es información muy valiosa para la investigación. Es importante para nosotros que comentes en voz alta todo lo que vaya surgiendo mientras realizas las tareas. Tanto emociones positivas, como negativas, comentarios, dudas u opiniones.

Preguntas previas –
¿Alguna vez has utilizado la app de un festival? ¿Qué te ha parecido la experiencia?
FIN Preguntas previas –

Pantalla Login/Registro | Inicio de sesión

Tarea 1. Es verano. Ya casi son las 19:00 de la tarde y acabas de llegar a un festival que se celebra en tu ciudad. Descargaste antes de llegar la app del festival y te gustaría probarla. Abre la app y accede.

Objetivos Evaluables:

- Observar si el usuario sabe acceder a la plataforma.
- Analizar las dificultades encontradas para iniciar sesión si no es un usuario registrado.
- Comprobar si el proceso de inicio de sesión es intuitivo o presenta dificultades.

Pantalla Home App | Añadir festival y acceso al festival

Tarea 2. Una vez has iniciado sesión, puedes ver la pantalla principal de la app. Añade el festival al que vas a asistir, "Arenal Sound", y accede a él.

Objetivos Evaluables:

- Analizar el proceso de añadir un festival.
- Observar las dificultades que encuentra durante el acceso al festival.

Pantalla Horario - Marcar un artista como favorito

Tarea 3. Te gustaría mucho ver el grupo "Vetusta morla", pero no sabes a qué hora toca, solo que es el miércoles. Busca el grupo y márcalo como favorito.

Objetivos Evaluables:

• Analizar cómo el usuario realiza la búsqueda de sus artistas favoritos en la pantalla del horario y si sabe cómo destacar los que le interesan del resto.

Pantalla Grupos - Ver horarios de mis amigos

Tarea 4. Te gustaría ver los artistas que han marcado tus amigos del grupo "Alicantinos". Accede a esta información.

Objetivos Evaluables:

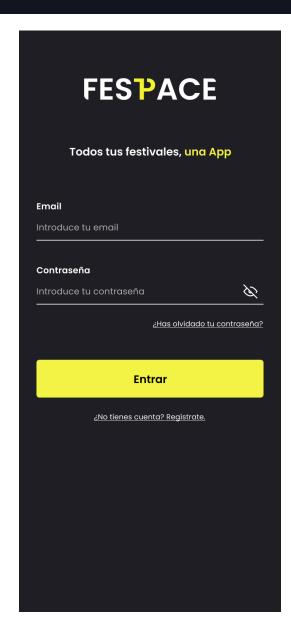
• Comprobar si el usuario sabe cambiar de grupo de amigos y encontrar la información que le interesa.

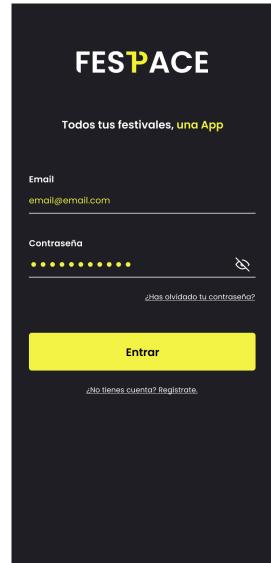
Pantalla Mapa - Acceder al mapa y encontrar puesto de comida

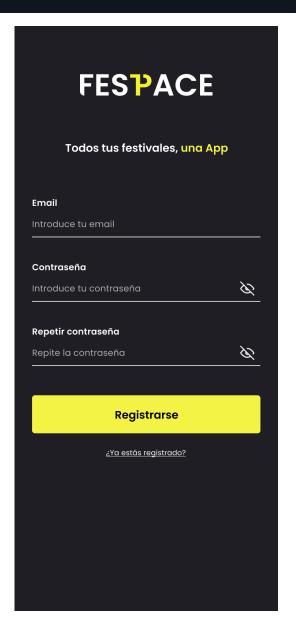
Tarea 5. Ahora que ya tienes más claros los horarios, te gustaría comprar algo de bebida en algún puesto sin mucha gente. Encuentra en el mapa una zona menos concurrida donde comprar bebida.

Objetivos Evaluables:

 Analizar cómo se desenvuelve el usuario en el mapa del recinto y si sabe diferenciar entre las zonas más y menos concurridas.

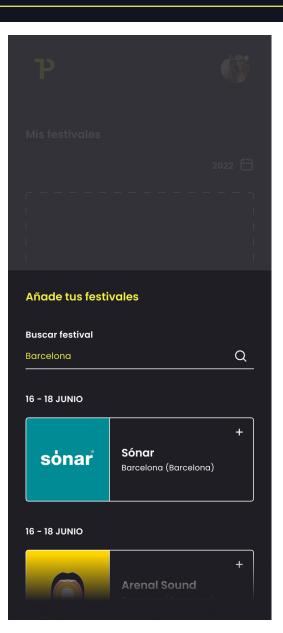


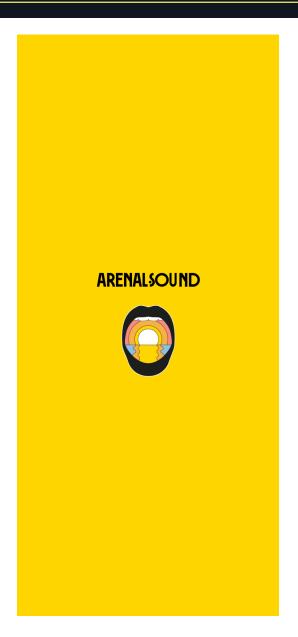


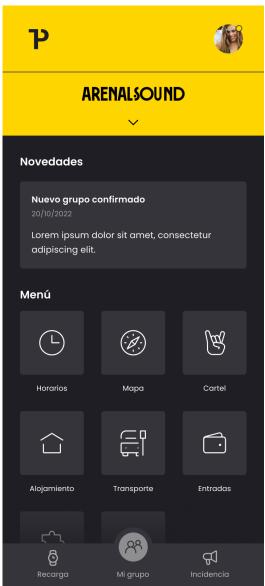


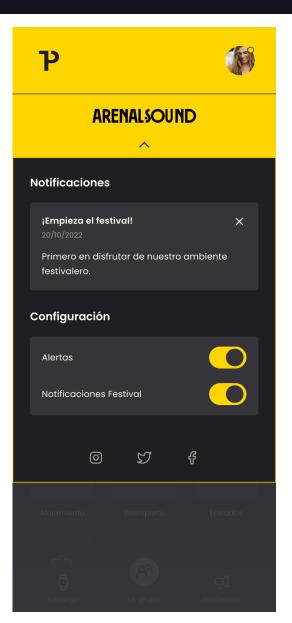


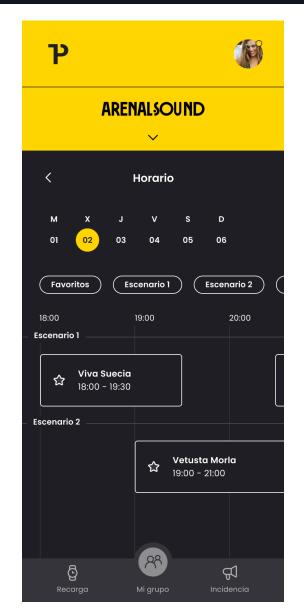


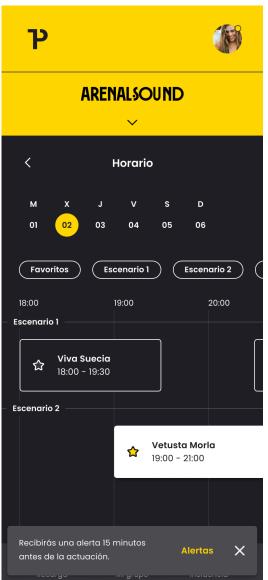


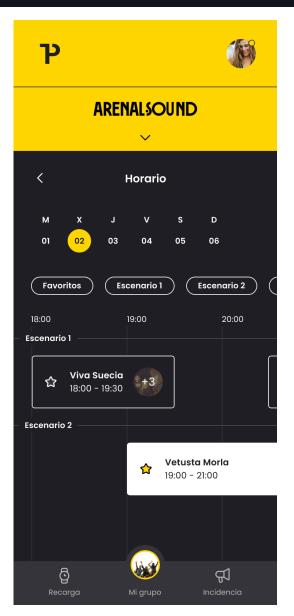


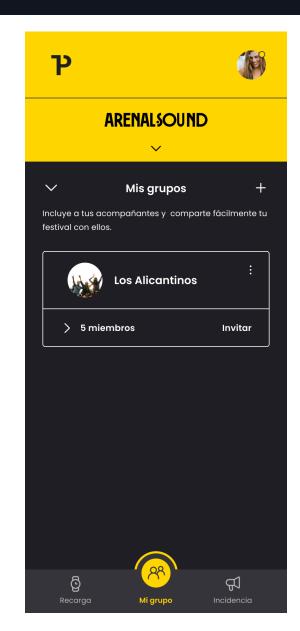






















FESPACE