



Universidad internacional de La Rioja (UNIR)

Máster Universitario en Diseño de Experiencia de Usuario

MUME

Diseño de una aplicación móvil de
críticas musicales

Trabajo Fin de Máster

Presentado por: Gorny, Pavel

Director/a: Suárez Mouriño, Adrián

ÍNDICE

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
CAPÍTULO 1 – INTRODUCCIÓN	10
1.1 – Motivación	10
1.2 - Aportación al usuario	10
CAPÍTULO 2 - ESTADO DEL ARTE	12
2.1 - La crítica musical en la era digital	12
2.2 - Plataformas de opiniones de consumidores	14
2.3 - Plataformas Referentes	16
2.3.1 - Plataformas de crítica musical	17
2.2.1.1 - Piero Scaruffi	17
2.2.1.2 – Discogs	18
2.2.1.3 - Rate Your Music	19
2.2.1.4 – AllMusic	21
2.2.1.5 – Metacritic	22
2.2.1.6 – Rate.house	24
2.2.1.7 - Otros referentes en el ámbito musical	26
2.3.2 - Aplicaciones de opiniones de consumidores	28
2.2.2.1 – Tripadvisor	28
2.2.2.2 – Untappd	30
2.2.2.3 - Reseñas en Google	31
2.2.2.4 - Otras aplicaciones con opiniones de usuarios	32
2.4 - Resumen de elementos de referencia	34
CAPÍTULO 3 - OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	37
3.1 - Objetivo general	37
3.2 - Objetivos específicos	37
3.3 – Metodología	38
3.3.1 - Fase de análisis	38
3.3.2 - Fase de diseño	40

3.3.3 - Fase de evaluación	41
CAPÍTULO 4 – DESARROLLO	43
4.1 - Fase de análisis	43
4.1.1 - Contextual Inquiry	43
4.1.2 – Encuesta	51
4.1.3 – Benchmarking	64
4.2 - Fase de diseño	70
4.2.1 - Personas y escenarios	70
4.2.2 - Arquitectura de la información	74
4.2.3 – Prototipado	79
4.3 - Fase de evaluación	128
4.3.1 - Test de usabilidad	128
CAPÍTULO 5 – CONCLUSIONES	135
CAPÍTULO 6 - TRABAJO FUTURO	138
CAPÍTULO 7 – REFERENCIAS	140

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ejemplo de página de detalle de un grupo musical en la web de Scaruffi.	17
Figura 2. Página de detalle de un grupo en Discogs.	18
Figura 3. Listado de álbumes en Rate Your Music.	19
Figura 4. Detalle de un álbum en Rate Your Music.	20
Figura 5. Discografía de un grupo y sus valoraciones.	21
Figura 6. Detalle de un álbum en Metacritic.	22
Figura 7. Explicación de los criterios de valoraciones de Metacritic.	23
Figura 8. Listado de los mejores álbumes según Rate.house.	24
Figura 9. Detalle de un álbum en Rate.house.	25
Figura 10. Listado de canciones en tendencia de Genius.	25
Figura 11. Valoración de un álbum en Pitchfork.	26
Figuras 12 y 13. La primera muestra la pantalla de búsqueda, y la segunda el listado de álbumes favoritos de Spotify.	27
Figuras 14 y 15. La primera muestra el resultado de restaurantes cercanos, y la segunda el detalle de valoraciones de un restaurante.	28
Figuras 16 y 17. La primera muestra el resultado de puntuaciones de una marca, y la segunda el detalle de valoraciones de una cerveza en concreto.	30
Figura 18. Detalle de las reseñas de un supermercado en Google Maps.	31
Figura 19. Detalle de las valoraciones de un producto en Thomann.	32
Figura 20. Detalle de las valoraciones de un producto en Amazon.	32
Figura 21. Encuesta – Edad.	52
Figura 22. Encuesta – Sexo.	52
Figura 23. Encuesta – Uso de apps de opiniones.	53
Figura 24. Encuesta – Consulta de información musical.	53
Figura 25. Encuesta – Consulta artistas festival.	54
Figura 26. Encuesta – Frustración desconocimiento artista.	54
Figura 27. Encuesta – Estancamiento musical.	55
Figura 28. Encuesta – Música de la radio.	55
Figura 29. Encuesta – Frustración desconocimiento recomendaciones.	56

Figura 30. Encuesta – Compra de música.	56
Figura 31. Encuesta – Asistencia a conciertos.	57
Figura 32. Encuesta – Consulta de plataformas información musical.	57
Figura 33. Encuesta – Plataformas información musical.	58
Figura 34. Encuesta – Uso de foros y redes sobre música.	59
Figura 35. Encuesta – Uso del móvil y música.	59
Figura 36. Encuesta – Recibir recomendaciones.	60
Figura 37. Encuesta – Recomendar música a otros.	60
Figura 38. Encuesta – App crítica musical.	61
Figura 39. Personas – Carlos.	70
Figura 40. Personas – Mónica.	71
Figura 41. Personas – Víctor.	72
Figura 42. Flujo de la aplicación.	75
Figura 43. Flujo del menú de la aplicación.	76
Figura 44. Flujo de los elementos de la home de la aplicación.	77
Figuras 45 y 46. Wireframe – Login y registro.	79
Figuras 47 y 48. Wireframe – Registro y bienvenida.	80
Figuras 49, 50 y 51. Wireframe – Descubre y búsqueda con imagen.	81
Figura 52. Wireframe – Para mí.	82
Figuras 53 y 54. Wireframe – Listas.	83
Figuras 55 y 56. Wireframe – Listas y resultados.	84
Figuras 57 y 58. Wireframe – Actividad.	85
Figuras 59 y 60. Wireframe – Opciones Actividad y recomendar.	86
Figuras 61, 62 y 63. Wireframe – Mensajes.	87
Figuras 64, y 65. Wireframe – Recomendar música.	88
Figura 66. Wireframe – Recomendar música.	89
Figuras 67, 68 y 69. Wireframe – Detalle artista.	90
Figuras 70 y 71. Wireframe – Compartir artista.	91
Figuras 72 y 73. Wireframe – Detalle álbum.	92
Figuras 74 y 75. Wireframe – Puntuar álbum.	93
Figura 76 y 77. Wireframe – Álbum puntuado.	94
Figuras 78, 79 y 80. Wireframe – Otros detalles álbum.	95
Figuras 81 y 82. Wireframe – Perfil de usuario.	96

Figuras 83, 84 y 85. Wireframe – Opciones perfil, perfil de otro usuario.	97
Figuras 86, 87 y 88. Wireframe – Seguidores y medallas.	98
Figuras 89, 90 y 91. Wireframe – Medalla, álbumes, y artistas favoritos.	99
Figuras 92, 93 y 94. Wireframe – Opiniones, editar perfil, configuración.	100
Figura 95. Prototipo de alta fidelidad – Login.	101
Figuras 96 y 97. Prototipo de alta fidelidad – Registro	102
Figuras 98 y 99. Prototipo de alta fidelidad – Descubre.	103
Figura 100. Prototipo de alta fidelidad – Para mí.	104
Figuras 101 y 102. Prototipo de alta fidelidad – Listas y resultados.	105
Figuras 103 y 104. Prototipo de alta fidelidad – Actividad.	106
Figura 105. Prototipo de alta fidelidad – Recomendar.	107
Figuras 106 y 107. Prototipo de alta fidelidad – Mensajes.	108
Figura 108. Prototipo de alta fidelidad – Recomendar desde mensajes.	109
Figura 109 y 110. Prototipo de alta fidelidad – Opciones en mensajes.	110
Figura 111. Prototipo de alta fidelidad – Notificaciones.	111
Figuras 112 y 113. Prototipo de alta fidelidad – Detalle artista.	112
Figuras 114 y 115. Prototipo de alta fidelidad – Discografía y créditos.	113
Figura 116. Prototipo de alta fidelidad – Opciones artista.	114
Figuras 117 y 118. Prototipo de alta fidelidad – Detalle álbum.	115
Figuras 119 y 120. Prototipo de alta fidelidad – Selector de puntuación.	116
Figuras 121 y 122. Prototipo de alta fidelidad – Detalle álbum puntuado y Descripción nota Mume.	117
Figura 123. Prototipo de alta fidelidad – Opciones de un álbum	118
Figura 124. Prototipo de alta fidelidad – Perfil propio y de otro usuario.	119
Figuras 125 y 126. Prototipo de alta fidelidad – Perfil usuario y opciones.	120
Figuras 127 y 128. Prototipo de alta fidelidad – Perfil seguido y opciones.	121
Figuras 129 y 130. Prototipo de alta fidelidad – Seguidos y seguidores.	122
Figuras 131 y 132. Prototipo de alta fidelidad – Medallas y detalle medalla.	123
Figuras 133 y 134. Prototipo de alta fidelidad – Artistas y álbumes favoritos.	124
Figuras 135 y 136. Prototipo de alta fidelidad – Opiniones y edición perfil.	125
Figura 137. Prototipo de alta fidelidad – Configuración.	126
Figura 138. Fotografía – Participante test usuario.	131

ÍNDICE DE FIGURAS

Tabla 1. Relación de plataformas y elementos asociados.	35
Tabla 2. Resultados benchmarking.	71

RESUMEN

La crítica musical ha evolucionado ampliamente durante el último siglo. Hemos visto cómo ha dado el salto de los medios analógicos a los digitales, gracias al surgimiento y la evolución de Internet. Con la llegada de la Web 2.0, el público que disfruta de las críticas deja de ser simplemente público y pasa a ser también crítico. En el momento en el que nos encontramos, vemos una gran variedad de plataformas de valoraciones musicales destinadas para web, pero no existe una oferta sustancial de opciones para el ámbito *mobile*.

Para la realización de este proyecto se van a analizar las propuestas actuales de relevancia en el ámbito de las plataformas de crítica musical, para obtener así una visión de las oportunidades en la creación de una aplicación de crítica musical para *smartphones*. Dicha aplicación ofrecerá una base de datos de álbumes musicales, catalogados por género y año, y evaluados de acuerdo a críticas tanto de profesionales como de usuarios.

A partir de estos primeros análisis se va a realizar un prototipo con las distintas funcionalidades que recogerá nuestra aplicación, y dicho prototipo se someterá a un test de usuario para validar y mejorar las funcionalidades implementadas.

Palabras clave: CRÍTICA MUSICAL, SMARTPHONE, APP, DISEÑO

ABSTRACT

Music criticism has evolved widely over the past century. We have seen how it has made the leap from analog to digital media, thanks to the emergence and evolution of the Internet. With the advent of Web 2.0, the public that enjoys criticism ceases to be simply public and becomes critic as well. At the moment we are in, we see a wide variety of music rating platforms for desktop web, but there is no substantial offer of options for the mobile field.

In order to carry out this project, current proposals of relevance in the field of music critic platforms will be analyzed, in order to obtain a vision of the opportunities in the creation of a music critic application for smartphones. This application will offer a database of music albums, classified by genre and year, and evaluated according to criticism from both professionals and users.

From these first analysis, a prototype will be made with the different functionalities that our application will collect, and said prototype will undergo a user test to validate and improve the implemented functionalities.

Keywords: MUSICAL CRITICISM, SMARTPHONE, APP, DESIGN

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Motivación

La realización de este proyecto viene motivada por la oportunidad que ofrece el máster cursado actualmente, que posibilita combinar los conocimientos aprendidos en relación a diseño de experiencia de usuario, y las inquietudes y motivaciones del autor respecto a la música y la crítica musical.

El autor de este proyecto tiene una gran conexión con la música desde su infancia, y un especial interés en el diseño desde su adolescencia. Siempre ha sido de su agrado combinar estos intereses, y en esta ocasión se le brinda la oportunidad de no simplemente combinarlos, sino además ofrecerle también a un público con sus mismas inquietudes un producto que satisfaga sus necesidades musicales desde el planteamiento de una buena experiencia de usuario.

1.2 Aportación al usuario

Una plataforma puede tener un enfoque distinto según su potencial dispositivo de uso; es decir, se comportará de forma distinta dependiendo de si es para escritorio o para *smartphone*. Puesto que nuestra aplicación está pensada para el contexto *mobile*, las funcionalidades que contendrá la plataforma harán uso tanto de la tecnología como de las propias facilidades que el uso de un *smartphone* ofrece. Por ejemplo, la sencillez a la hora de buscar la valoración de un álbum mientras lo está escuchando en un lugar público, con simplemente tener a su disposición el nombre o la portada de dicho álbum. ¿Por qué la portada? Porque una de las funcionalidades a incluir será el reconocimiento de imágenes para una búsqueda más fluida, evitando así hacer uso de la escritura por parte de los usuarios.

Además, no solamente se pretenden mejorar las búsquedas de álbumes que son del interés de los usuarios, sino además ofrecerles la posibilidad de descubrir nueva música de acuerdo a sus gustos mediante recomendaciones, y de acuerdo a los círculos que *sigue* dentro de la aplicación. Es importante destacar el factor de red social que tiene esta *app*, que posibilitará no solamente ver evaluaciones y críticas, sino también escribirlas y seguir a otros usuarios de nuestro nuestro agrado. Para potenciar esta funcionalidad, se pretende incluir un sistema de gamificación que premie al usuario según su número de evaluaciones y críticas.

2. ESTADO DEL ARTE

2.1 La crítica musical en la era digital

Según *The Oxford Companion to Music*, la crítica musical se define como "la actividad intelectual de formular juicios sobre el valor y el grado de excelencia de obras musicales individuales, grupos completos o géneros" (Bujic, s.f.).

Esta rama de la crítica comparte aspectos en común con la crítica de otras artes como el arte plástico o el cine. Estos aspectos son: la descripción de las obras que se critican, y su evaluación de acuerdo a distintos criterios. Es posible analizar una obra basándonos en cuestiones como su realización técnica, su estética o el contexto sociocultural del artista y de la propia obra (Gemtou, 2010).

La crítica musical recibe el nombre de "periodismo musical" (del inglés "music journalism") ya que su práctica se lleva a cabo por periódicos desde la década de 1840s. Periódicos como *Allgemeine musikalische Zeitung*, *Neue Zeitschrift für Musik*, o *The Musical Times* tenían secciones dedicadas al estudio, discusión y evaluación de obras y conciertos (Bujic, s.f.). A partir de los años 60 del siglo XX el periodismo musical comienza a dar cabida a la música pop y rock, gracias a la popularización de bandas como The Beatles (Jones, 2002). Este fenómeno supone un acercamiento de la crítica musical al público general, anteriormente reservada a un público más selecto (Bray, 2014). Llega así por primera vez en la historia la crítica musical de rock a un periódico de publicación diaria, *The Guardian*, en 1968 (Canon, 2018).

Gracias a la evolución de Internet, la crítica da el salto del formato impreso al formato digital.

Publicaciones dedicadas a la cultura musical como la revista *Rolling Stone*, o *NME* pasan a tener una versión digital durante los años 90 del siglo XX (Shepherd, Devine, 2015). Con la llegada de la Web 2.0 a principios de los años 2000, un nuevo tipo de páginas web comienzan a desarrollarse: de ser contenedores de información, pasan a poder permitir la interacción y participación de los usuarios. La Web 2.0 enfatiza la colaboración on-line, la conectividad y la posibilidad de compartir contenido entre usuarios (Delgado, 2012). En este contexto surge una nueva forma de hacer crítica musical: los foros de aficionados a la música. En estos foros los usuarios dejan de ser público pasivo que leía las críticas de profesionales dedicados a ello, sino que se animan a formar sus propias comunidades para compartir su conocimiento musical. Esta forma de compartir información se hace mediante hilos, los cuales son publicaciones dentro de un foro que permiten respuestas dentro de dicha publicación, y que abordan temas de interés de los miembros de dicho foro. Prácticas habituales son: la creación de un hilo por parte de un usuario para compartir su opinión sobre un álbum o un artista; o la apertura de un hilo para la consulta de información sobre géneros musicales, en la que otros usuarios responden aportando sus conocimientos sobre dichos géneros. En ocasiones estos foros no solo sirven como espacios para las valoraciones de obras, sino también como zonas de contacto para el intercambio y compraventa de álbumes musicales (Branten, 2016).

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, podemos encontrar distintas denominaciones para los sitios web dedicados a compartir información sobre música. Tenemos por un lado a los críticos o periodistas musicales, que pueden tener sus propios sitios web o bien participar en revistas on-line. Por otro lado, tenemos los foros dedicados a la crítica musical, que o bien pueden ser exclusivamente foros compuestos por hilos y respuestas a esos hilos, o bien pueden contar con secciones dedicadas a clasificar y evaluar música en una forma similar a la que lo hacen las revistas on-line dedicadas a la música o los críticos musicales con sitios web propios. Es decir, podemos encontrar aspectos similares en estos tipos de sitios web a pesar de ser denominados de diferentes formas en cada caso. Sus similitudes son: clasificaciones de álbumes mejor valorados, publicación de novedades, o listados de

artistas relevantes de acuerdo a géneros o épocas. Cuando estas páginas web tienen una gran cantidad de información musical catalogada y accesible para los usuarios, pueden ser también denominadas bases de datos musicales. Si además contienen reseñas, reciben el nombre de agregador de reseñas.

Debido a esta diversidad en los términos, utilizaremos la expresión plataformas o plataformas musicales para hablar de estos sitios web en nuestro Trabajo de Final de Máster, si bien en ocasiones usaremos algunos de los términos anteriormente mencionados, según el caso.

2.2 Plataformas de reseñas de consumidores

Como hemos mencionado en el apartado anterior, debido a que el concepto de reseña es uno de los pilares de la crítica musical, consideramos que es interesante para el proyecto estudiar otro tipo de plataformas basadas en opiniones, a parte de las musicales. Por ello ponemos el foco en aplicaciones de consumidores para ver posibles funcionalidades que resulten útiles para los usuarios de nuestra futura aplicación.

Las opiniones de los demás son importantes para nosotros. Como consumidores, recurrimos a ellas a la hora de adquirir un producto para ver si ofrece lo que realmente promete, y si va a satisfacer nuestras necesidades (Corchado, 2016). La Academia Estadounidense de Médicos de Familia, por ejemplo, sugiere que las personas recurren a amigos y familiares para que les recomienden médicos de confianza. Las plataformas de revisión han acelerado y sistematizado los procesos de recomendaciones, haciendo que sea más fácil aprovechar la sabiduría de la multitud. Las revisiones on-line son útiles para clientes, empresas y para las propias plataformas que las sostienen (Donaker, Kim, Luca, 2019).

Un hecho importante a nivel tecnológico que ha hecho posible el surgimiento de este tipo de

plataformas es la aparición de la Web 2.0 a principios de los años 2000; a partir de este momento los usuarios de Internet dejarán de ser simples observadores pasivos para convertirse en participantes en la creación de contenido (Delgado, 2012). Con foco en la opinión del usuario, hemos visto cómo han surgido distintas aplicaciones en las que las opiniones han tenido una gran relevancia para la vida de las propias aplicaciones, y también para el mundo real vinculado a la actividad de dichas aplicaciones (Tangerine Creative Agency, 2018). Además, el crecimiento de las plataformas de opinión ha tenido efectos económicos en aquellas compañías que crean o fabrican artículos *reseñables*, especialmente en ciertas categorías, como los videojuegos (Wingfield, 2007). Está generalmente aceptado que existe una amplia correlación entre las reseñas y el número de ventas de un artículo (Greenwood-Ericksen, Poorman, Papp, 2013).

En lo referente al diseño, hemos podido observar cómo ha evolucionado el enfoque con el que se representan las opiniones en estas aplicaciones. Es decir, el aspecto estético de opiniones positivas y negativas, el uso de distintos sistemas de puntuación, así como la búsqueda de espacios relevantes para las opiniones escritas dentro de las webs y aplicaciones. Se apuesta cada vez más por ofrecer la forma más sencilla de dejar una puntuación y una opinión, no solo en beneficio de quien escribe la opinión, si no también de quien la lee. Ello surge de la búsqueda de la mejora en la experiencia de usuario de estos sitios web y aplicaciones, que de acuerdo a los principios estandarizados de diseño en experiencia centrada en el usuario, tratan cada vez más de satisfacer las necesidades exactas de los usuarios, buscando evitar problemas y molestias estos. Se emplea la simplicidad y la elegancia para producir productos que sean satisfactorios de usar (Norman, Nielsen, 2006).

2.3 Plataformas seleccionadas

Partiendo de lo comentado anteriormente, se han seleccionado un número de plataformas digitales como referentes en base a la idea que se quiere alcanzar con este proyecto. La selección de dichas plataformas, unas de ellas sitios web y otras aplicaciones móviles, se ha realizado de acuerdo a sus funcionalidades, su estética, y/o a su finalidad misma.

Funcionalidades como la posibilidad de poder acceder a listados de álbumes, de ver reseñas o de visualizar puntuaciones; con estéticas cuidadas y minimalistas.

Debido a que las plataformas tienen distintas denominaciones, como en el caso de plataformas de crítica musical, foros sobre música, o agregadores de reseñas, se ha realizado una búsqueda de cada uno de estos conceptos, y se han seleccionado aquellos que tienen buen posicionamiento en Google, pues son aquellas que tienen una mayor presencia en los usuarios, y que responden a las funcionalidades que serán clave para formar nuestra aplicación, mencionadas en el párrafo anterior. En esta búsqueda hemos usado las palabras clave: *music database*, *music review site*, *music review agregator*. Pero, ¿por qué en algunos casos buscamos sitios web cuando la finalidad de este proyecto es la creación de una aplicación? Debido a que no abundan las aplicaciones de reseñas sobre música, y las que hemos podido encontrar no cumplen con criterios de calidad aceptables como para ser referentes de importancia. Es precisamente por este motivo por el que se ve una oportunidad para la creación de una aplicación para *smartphones* que sí cumpla con estándares satisfactorios en cuanto a la calidad de su diseño. Dicho esto, sí encontramos aplicaciones móviles de consumidores que cuentan con diseños óptimos, de acuerdo con la filosofía del diseño centrado en el usuario. Es en estas en las que veremos cómo resolver problemas como la manera de visualizar reseñas o las herramientas empleadas para poner puntuaciones o hacer búsquedas. No obstante, también en sitios web con opiniones de consumidores vemos maneras interesantes de resolver las funcionalidades que servirán de inspiración para este proyecto. En el caso de las aplicaciones, se han escogido entre las más populares en la Play Store, sitio oficial de descarga de aplicaciones para *smartphones*

con sistemas operativos Android. Y en el caso de las web de opiniones de consumidores, se han seleccionado aquellas con buen posicionamiento en el motor de búsqueda Google, con variedad en el tipo de web de acuerdo a los elementos de consumo del que se hace reseña por parte de los consumidores en dichos sitios. Es conveniente puntualizar que no se han incluido en este estado del arte aquellos sitios web o plataformas que aunque sean relativos a la crítica musical o a opiniones de consumidores, no contienen funcionalidades como listados, sistema de reseñas, o puntuaciones.

De acuerdo a estos criterios de selección descritos, veremos referentes en dos categorías principales: plataformas de crítica musical y plataformas de críticas de consumidores.

2.3.1 Plataformas de crítica musical seleccionadas

A continuación hablaremos de qué plataformas seleccionadas dedicadas a la crítica musical y el interés que estas nos ofrecen para el desarrollo de nuestro trabajo.

2.3.1.1 Piero Scaruffi

En primer lugar hablaremos de la web de Piero Scaruffi (<https://www.scaruffi.com/>), historiador musical, conferencista y escritor. En su web, una base de datos del conocimiento, destaca la crítica por su amplia dedicación al ámbito musical, especialmente por su reconocida historia de la música rock. Esta web fue descrita por el New York Times como una de las mejores páginas web de su momento, en el año 2006 (Morell, 2006). Nos llama la atención por su diseño austero, pensado para tener la máxima accesibilidad y el mínimo consumo de recursos para los ordenadores de los usuarios, y evita la aparición de publicidad y almacenamiento de *cookies*. Aunque su estética es antigua, lo es intencionadamente para funcionar bajo conexiones de internet con un reducido ancho de banda.

De su sistema de crítica nos interesa el uso de evaluaciones numéricas de los álbumes. Es decir, Scaruffi evalúa los álbumes en escala del 1 al 10, y agrega los mismos una crítica textual, justificando el porqué de la nota asignada. No solamente podemos acceder a estas evaluaciones a través de los listados de artistas, sino que además disponemos de listados con álbumes clasificados por su valoración tanto a nivel cronológico como a nivel global. Estas clasificaciones también se dan de acuerdo al género musical perteneciente de las obras.



Figura 1. Ejemplo de página de detalle de un grupo musical en la web de Scaruffi (Scaruffi, 2020).

2.3.1.2 Discogs

Discogs (<https://www.discogs.com/>) es una de las mayores bases de datos de música del mundo, en la que no solamente encontramos artistas, álbumes y listados, sino que además permite la compra venta de vinilos por parte de los usuarios (About Discogs, 2020). Destaca

por el nivel de detalle que ofrece acerca de los álbumes y los artistas, describiendo datos técnicos que cada canción que contiene; así como elaboradas descripciones sobre los álbumes. Ofrece además estadísticas sobre cuánta gente posee un determinado álbum, cuánta gente desearía tenerlo, su precio, y la valoración que tiene por parte de la comunidad.

Además de su versión web cuenta con una aplicación para *smartphones*, ofreciendo una versión *responsive* de su web, con un enfoque de acceso a los usuarios de forma directa a sus cuentas en cualquier momento. De esta aplicación nos interesa su estética, y la manera en la que aborda funcionalidades como poder acceder a listas, ver puntuaciones y fichas de artistas.

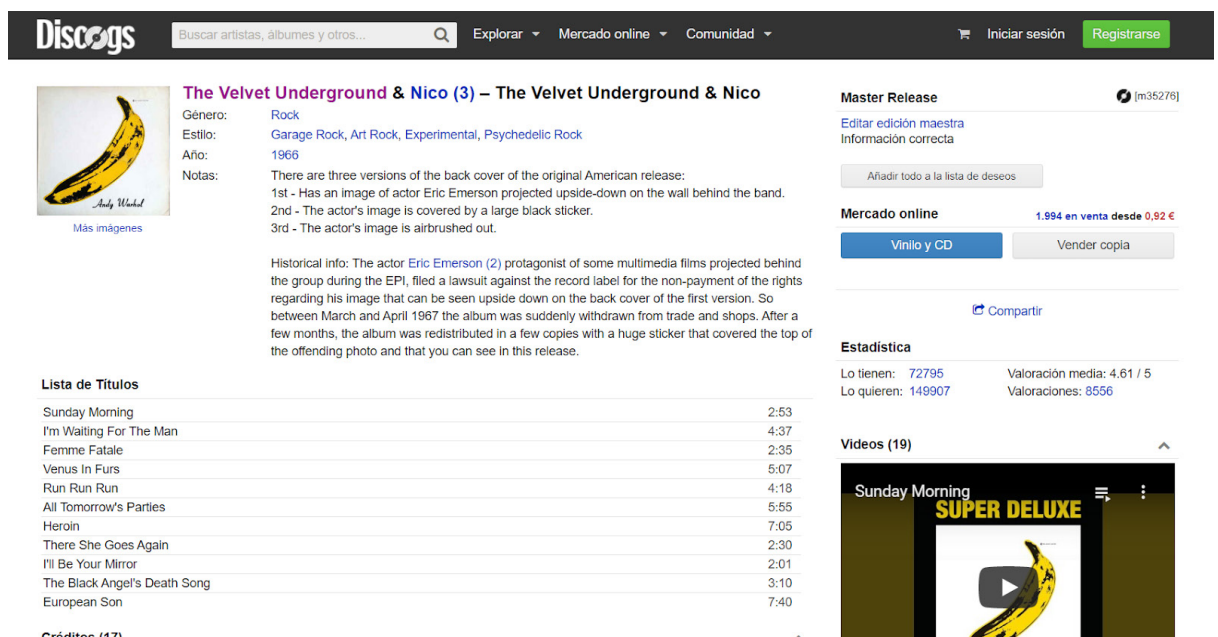


Figura 2. Página de detalle de un grupo en Discogs (Discogs, 2020).

2.3.1.3 Rate Your Music

La relevancia que tiene Rate Your Music (<https://rateyourmusic.com/>) como referente para

nuestro trabajo es su formato. Se trata de un foro en el que los participantes pueden desde hacer críticas de álbumes o crear listas con sus álbumes favoritos, tanto abrir hilos de discusión para el debate abierto en temas referentes a la música. Destaca también por disponer un sistema de búsqueda detallado, que permite filtrar por género, año y país, entre otros (FAQ about Rate Your Music, 2020). En concreto su funcionalidad de generación de listas nos interesa como fuerte candidata para nuestra aplicación ya que permite derivar en esta funcionalidad posibles búsquedas que irían en el buscador centralizado de la plataforma.

Es un ejemplo para nuestra *app* por ser plataforma colaborativa y de base de datos impulsada por el interés y la participación de su comunidad.

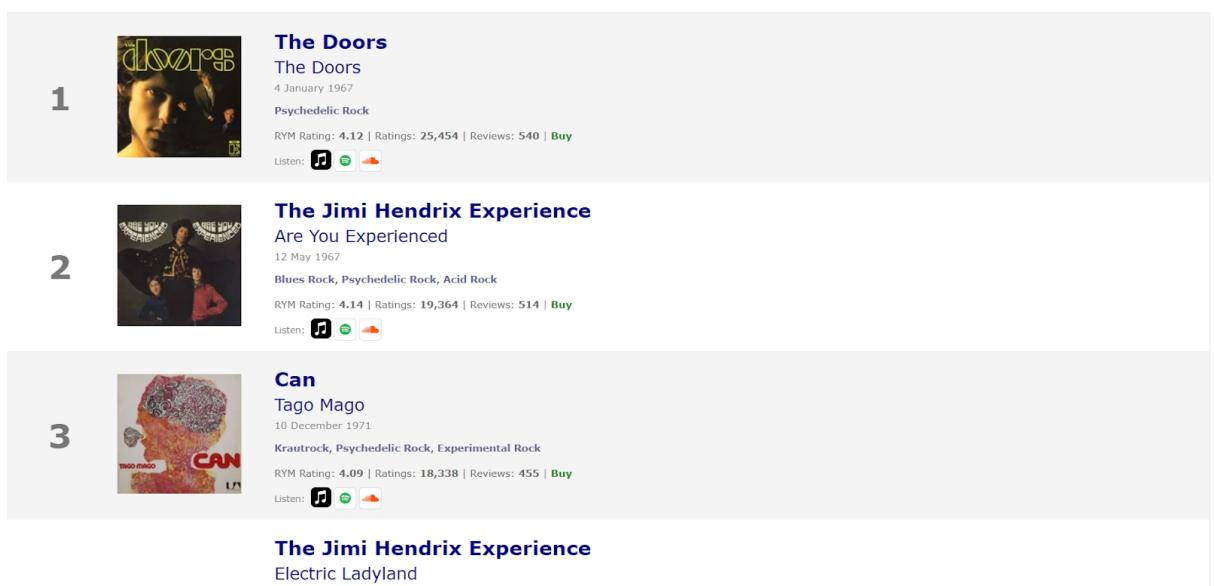


Figura 3. Listado de álbumes en Rate Your Music (Rate Your Music, 2020)

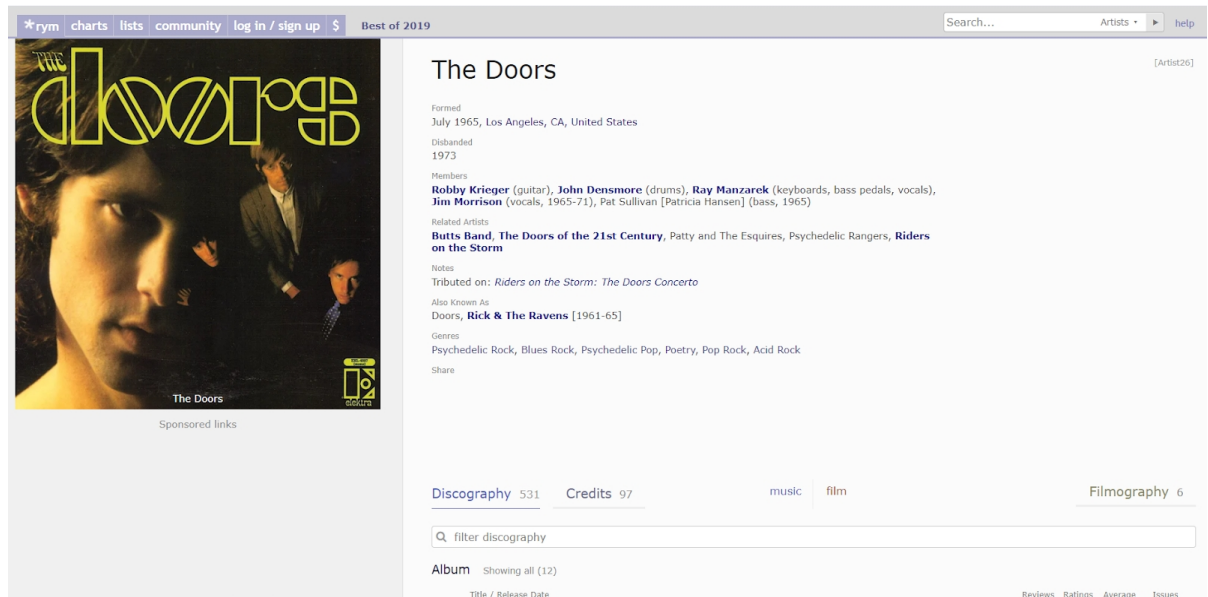


Figura 4. Detalle de un álbum en Rate Your Music (Rate Your Music, 2020).

2.3.1.4 AllMusic

AllMusic (<https://www.allmusic.com/>) es una base de datos de música popular por sus puntuaciones de álbumes vinculadas a la enciclopedia on-line Wikipedia. En activo desde 1994 (Wolf, 1994), AllMusic tiene una larga trayectoria presentando información relevante acerca de artistas y álbumes, no solamente ofreciendo crítica sino además recomendaciones de acuerdo a géneros y estilos, y combinando tanto críticas e información procedente de profesionales que trabajan para la propia plataforma, como las opiniones de usuarios aficionados registrados en la misma. De esta manera podemos observar y guiarnos a través de, por un lado aquellos críticos con los que nos sentimos identificados, y por otro de usuarios aficionados cuyos gustos son afines a los nuestros.

Es relevante comentar la constante actualización e incorporación de nuevos álbumes, anunciados en su página de inicio y una sección propia dedicada a ello. Esta *feature* será útil en nuestro proyecto.

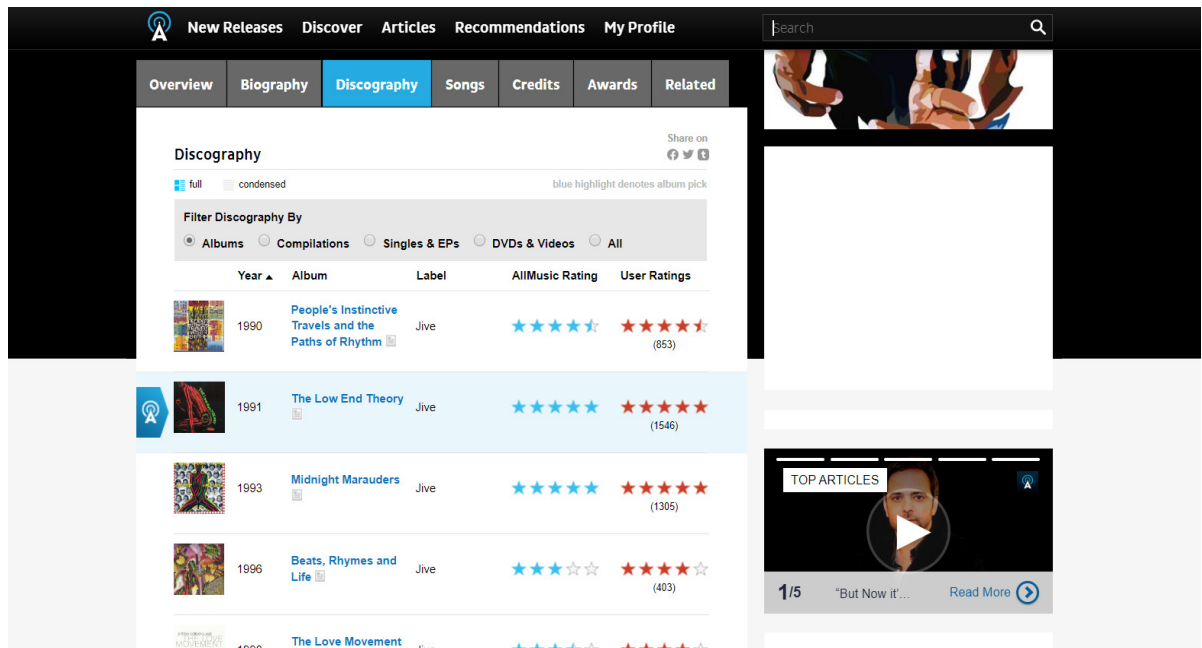


Figura 5. Discografía de un grupo y sus valoraciones (AllMusic, 2020).

2.3.1.5 Metacritic

Metacritic es una plataforma destinada a la crítica de cine, series de televisión, videojuegos y música (About Metacritic, 2020). En su sección dedicada a la música podemos encontrar una extensa cantidad de artistas y álbumes. Cuenta tanto con su propio sistema de puntuación basado en una media de críticos que considera relevantes, tanto como con calificaciones procedentes de usuarios. Observamos su enfoque dedicado a la calificación, ya que la nota que tiene un determinado producto cultural se resalta visualmente en mayor medida que en otras plataformas. No solamente usa la calificación numérica, sino que además utiliza un código de color para que sea más fácil identificar dicha calificación, con un criterio de rojo, amarillo y verde. Muestra además la cantidad de puntuaciones positivas, la cantidad de puntuaciones medias, así como las puntuaciones negativa de forma visual. Cabe añadir también que incluye opiniones escritas por parte de los usuarios acompañando a las calificaciones. Los propios usuarios pueden valorar las calificaciones que han dado otros usuarios sobre una determinada obra. A parte de este sistema puntuación, la obra

suele incluir un resumido número de datos acerca de su publicación y realización, y además es fácilmente localizable el criterio según el cual se evalúan las obras, a nivel general. Cuenta además con una estética cuidada.

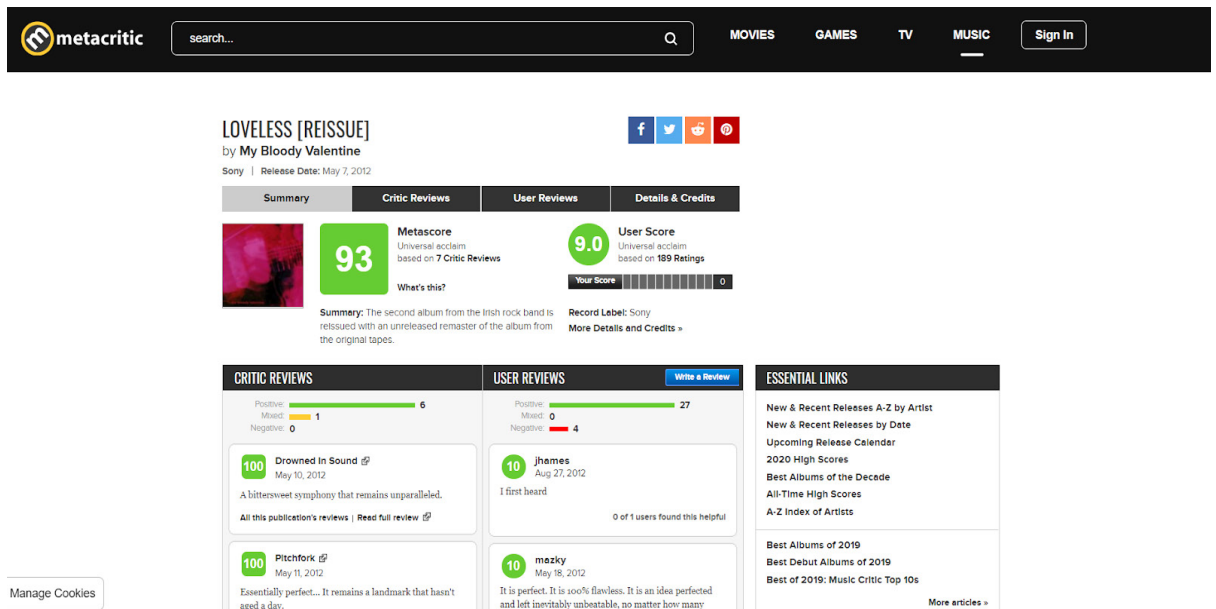


Figura 6. Detalle de un álbum en Metacritic (Metacritic, 2020).

Q: What's with these green, yellow, and red colors?

A: Assuming you are looking at our website and not at your Christmas tree, it's fairly simple: "good" METAScores are coded in green; "average" METAScores are yellow, and "bad" METAScores are red. (This same color coding is also used for the individual critic and user grades.) If the numbers are too complicated to read, you can simply look at the pretty colors to tell what the reviews said.

Here's how the scores break down:

General Meaning of Score	Movies, TV & Music	Games
Universal Acclaim	81 - 100	90 - 100
Generally Favorable Reviews	61 - 80	75 - 89
Mixed or Average Reviews	40 - 60	50 - 74
Generally Unfavorable Reviews	20 - 39	20 - 49
Overwhelming Dislike	0 - 19	0 - 19

Q: Well then, can I see all of your grade conversion scales?

A: Absolutely! Some of the conversions are obvious (for example, if a critic uses a 0-10 scale, his/her grade is simply multiplied by ten). Some of the less obvious conversions are displayed below:

4-Star Scale		Letter Grades	
Their Grade	Converts to	Their Grade	Converts to
4	100	A or A+	100
3.5	88	A-	91

Figura 7. Explicación de los criterios de valoraciones de Metacritic (Metacritic, 2020).

2.3.1.6 Rate.house

Rate.house se autodefine como una base de datos similar a IMDb, pero con más tipos de formatos, y siendo colaborativa como Wikipedia. (Rate.house, 2020). Como su definición indica, Rate.house es una base de datos de crítica de distintos formatos (películas, libros, videojuegos...), entre los cuales se incluye la música. En este sentido es similar a Metacritic, pero con un planteamiento más sencillo. Y es por eso que recogemos esta plataforma en este estado del arte, ya que su sencillez resulta de inspiración para nuestra aplicación, debido a que tenemos que intentar mostrar la cantidad mínima de datos en lo referente a artistas, álbumes y críticas. Si bien su diseño visual es mejorable, consigue resumir la información respecto a su contenido de forma eficiente. En los listados de álbumes vemos exclusivamente: el nombre del artista, el nombre del álbum, la imagen de portada, y la puntuación de dicho álbum. En el detalle de un álbum vemos, además de los datos

anteriores, la descripción, los créditos, los géneros, la posibilidad de introducir una opinión, y finalmente críticas y recomendaciones similares. Esta selección de información y la sencillez con la que se representa nos da ideas de qué datos debemos mostrar en nuestra app, y cómo debemos de estructurar dichos datos.

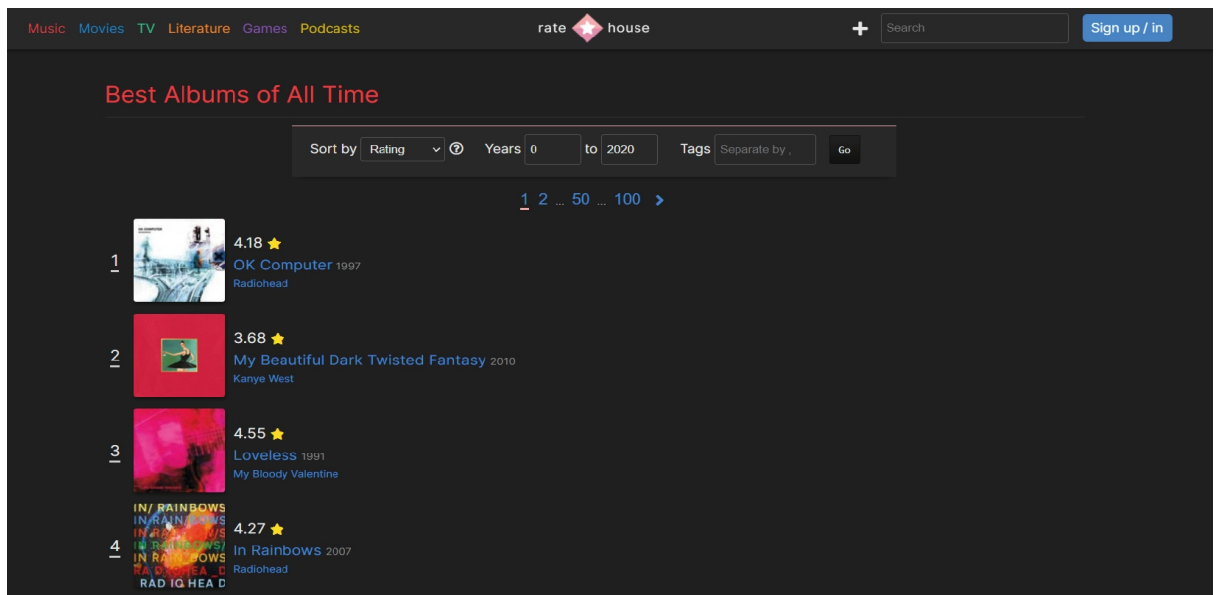


Figura 8. Listado de los mejores álbumes según Rate.house (Rate.house, 2020).

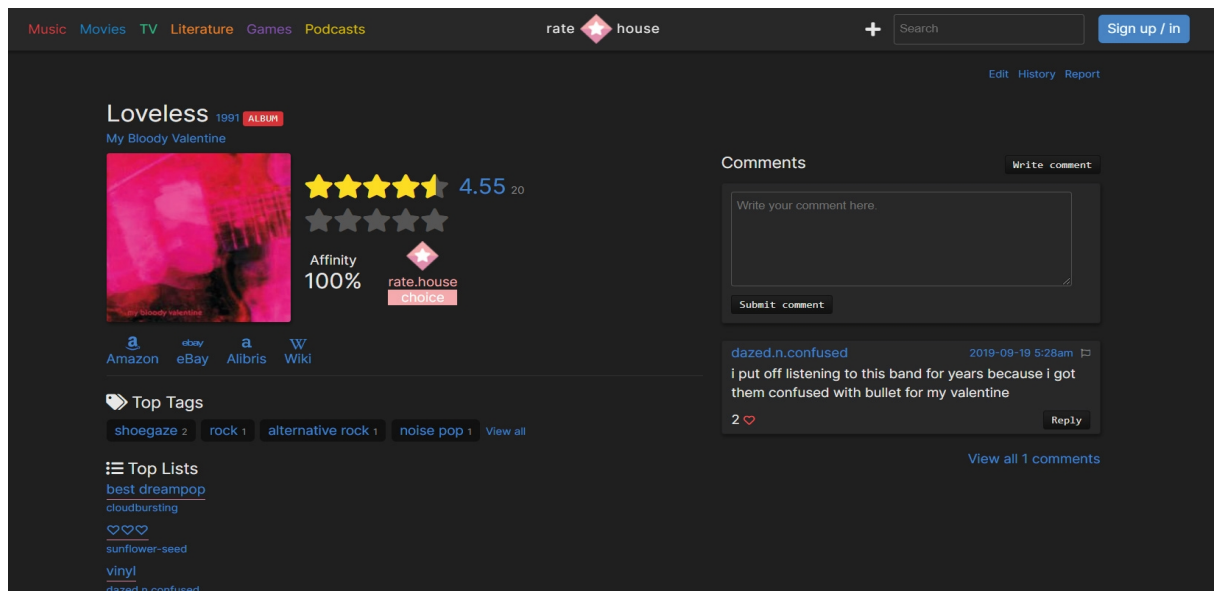


Figura 9. Detalle de un álbum en Rate.house (Rate.house, 2020).

2.3.1.7 Otros referentes en el ámbito musical

Hay otros sitios web que podemos encontrar como referentes, basados en el patrón que hemos visto anteriormente. Es decir, páginas de autor, foros y bases de datos. Un autor destacado es Robert Christgau (<https://www.robertchristgau.com/>), conocido por su peculiar sistema de valoración, que incluye iconos como una bomba o unas tijeras dentro de sus calificaciones.

Como medio de difusión de críticas y recomendaciones musicales es relevante incluir a Pitchfork (<https://pitchfork.com/>). Aunque Pitchfork no emplea una variable para calificar álbumes, su sitio web es una referencia para nuestro proyecto por su diseño limpio y actual.

Por último, es una mención importante el sitio Genius (<https://genius.com/>), el cual aparece originalmente como una base de datos de letras de canciones, pero evoluciona para incluir también comentarios acerca del significado de dichas letras, así como valoraciones y clasificaciones. Se puede observar en esta web su diseño cuidado, actual e intuitivo.

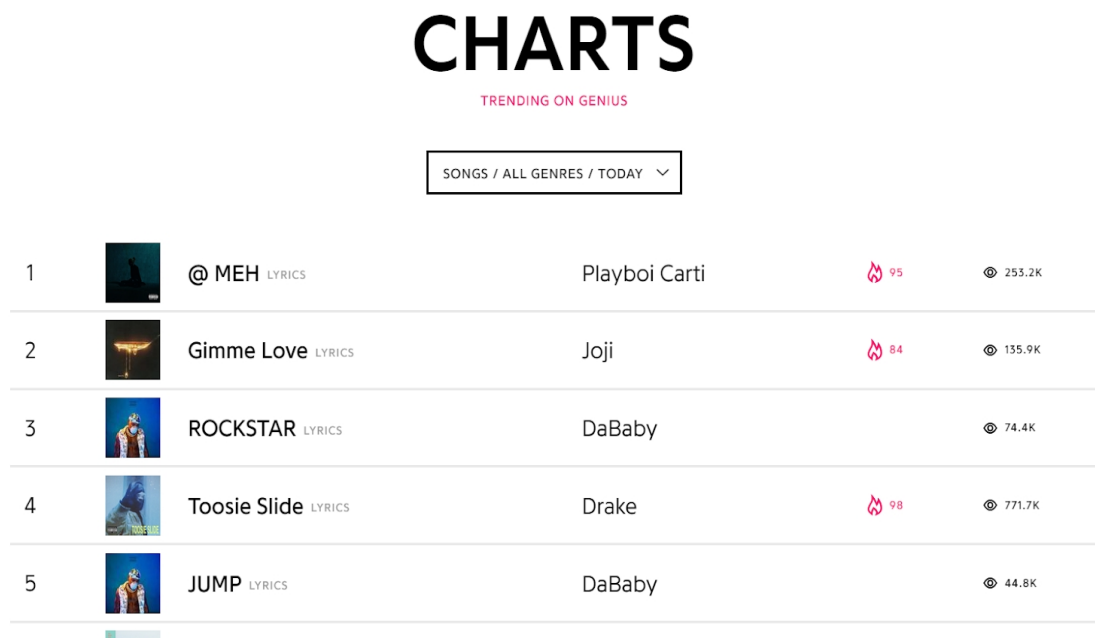
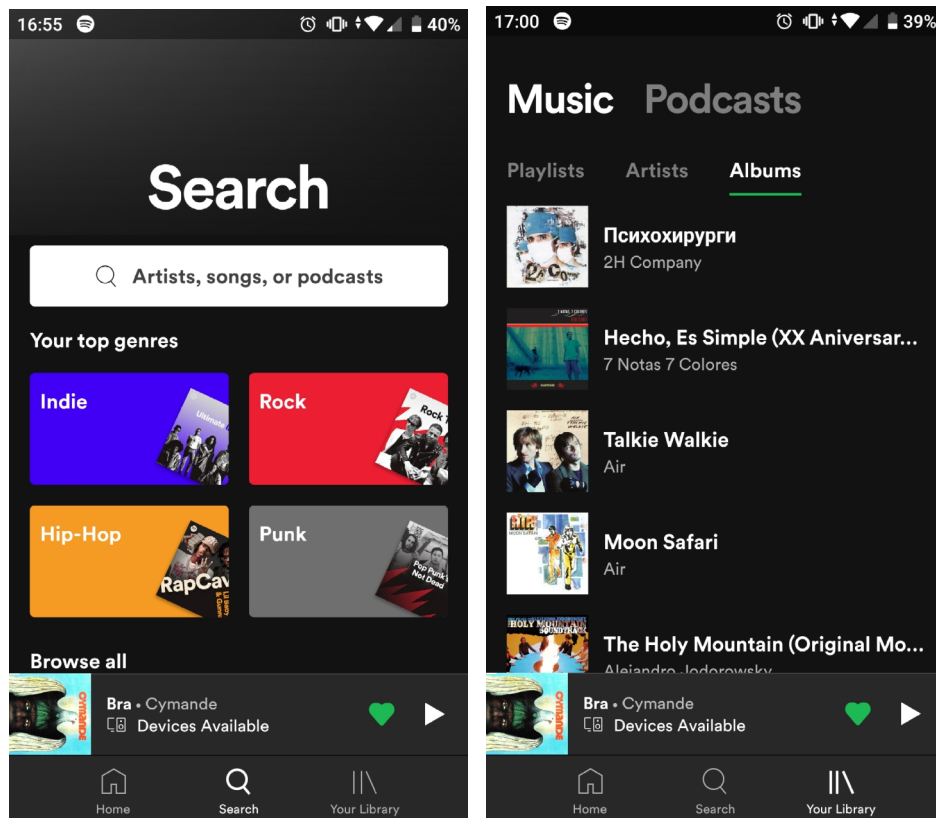


Figura 10. Listado de canciones en tendencia de Genius (Genius, 2020).



Figura 11. Valoración de un álbum en Pitchfork (Pitchfork, 2020).

Es importante mencionar como otro referente del ámbito musical a Spotify. Spotify es una aplicación multiplataforma destinada principalmente a escuchar música vía streaming (Spotify, 2020). Si bien no es una plataforma de crítica musical, tiene aspectos relevantes para nuestro proyecto. Contiene listados de álbumes y de artistas, como la mayoría de las plataformas que hemos citado, y la forma en la que se muestran en esta aplicación nos resulta inspiradora para nuestro diseño. También es interesante por tener funcionalidades como recomendaciones musicales personalizadas, novedades, o la posibilidad de añadir álbumes y artistas como favoritos; cuenta también con un sistema sencillo de búsqueda. Además, su diseño es minimalista, de modo que muestra solamente la información que es relevante para el usuario, empleando la estética con el fin de mejorar la experiencia de usuario. Debido a la popularidad de su uso, sería conveniente estudiar si nuestra aplicación podría beneficiarse de la intercomunicación con esta *app*.



Figuras 12 y 13. La primera muestra la pantalla de búsqueda, y la segunda el listado de álbumes favoritos de Spotify. (Spotify, 2020).

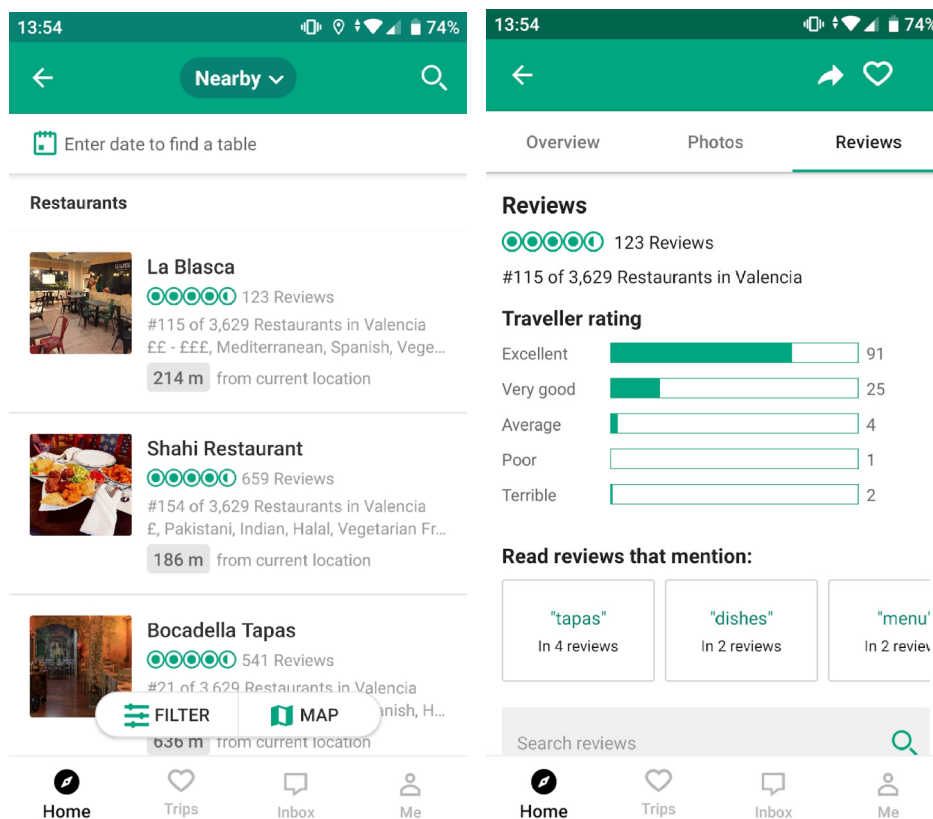
2.3.2 Plataformas de opiniones de consumidores seleccionadas

A continuación expondremos una selección de aplicaciones y sitios web basados en opiniones de usuarios, y veremos qué funcionalidades destacan y porqué las estudiamos para plantearlas como parte de nuestra *app*.

2.3.2.1 Tripadvisor

Tripadvisor (<https://www.tripadvisor.es/>) es una reconocida plataforma destinada originalmente a ofrecer información a sus usuarios acerca de sus sus viajes; información centrada en hoteles, planes, restaurantes y vuelos, entre otros (About Tripadvisor, 2020). Su sección de restauración ha ganado popularidad con el paso de los años, debido a que es una actividad que los usuarios no solamente disfrutan durante sus viajes, sino también

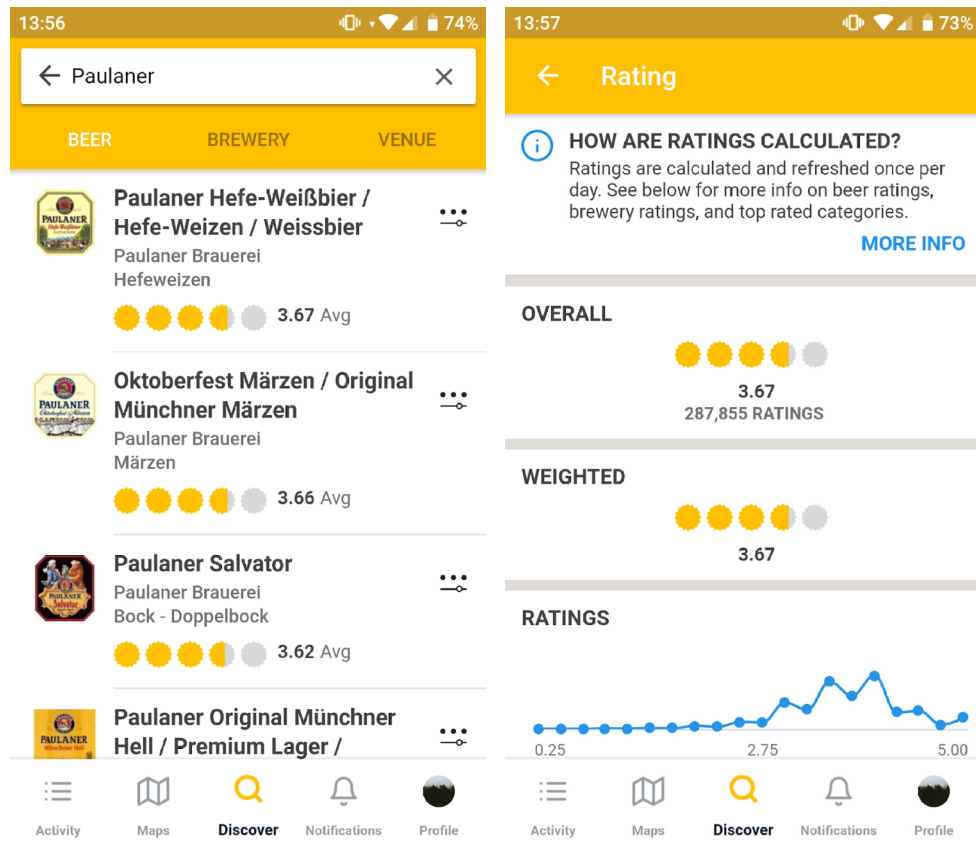
dentro de su propia ciudad. La plataforma cuenta con una versión *app*, optimizada, y adaptada a los actuales principios funcionales y estéticos (Felicja, 2017). Es sencillo orientarse para encontrar valoraciones tanto populares como impopulares, y los usuarios no solamente cuentan con la calificación per se de los servicios, sino también con las reseñas escritas. Cabe destacar también la posibilidad de seguir a otros usuarios de la plataforma, de acuerdo a nuestros gustos e intereses. Esta posibilidad de crear un perfil propio es una funcionalidad remarcable y que servirá de inspiración para el proyecto que trata este Trabajo de Fin de Máster.



Figuras 14 y 15. La primera muestra el resultado de restaurantes cercanos, y la segunda el detalle de valoraciones de un restaurante. (TripAdvisor, 2020).

2.3.2.2 Untappd

Untappd (<https://untappd.com/>) es una aplicación para los aficionados a la cerveza. Esta aplicación permite descubrir productos cerveceros, casas de cerveza y locales de distribución (About Untappd, 2020). Su sistema de puntuación evalúa los elementos nombrados anteriormente, y no solamente ofrece puntuaciones acerca de los distintos ítems que trata la *app*, sino que además permite el acceso a reseñas escritas. Además incluye información sobre dichos elementos, así como la posibilidad de buscar y localizar esos elementos a través de la aplicación de forma fácil e intuitiva. Es importante resaltar el factor social de la aplicación, con la posibilidad de crear perfiles tanto a nivel de usuario como a nivel de negocio. Incluye un sistema de gamificación, basado en premiar la actividad dentro de la aplicación. Es decir, cuantas más opiniones escribe un usuario, mayor prestigio recibe por parte la plataforma y por lo tanto más seguidores potenciales puede tener. Una funcionalidad que hace que esta aplicación se encuentre entre las que forman parte del Estado de arte este Trabajo de Fin de Máster es la posibilidad de escanear productos para obtener una rápida puntuación. Desde la propia pantalla de inicio podemos pulsar un botón destinado a activar la cámara del dispositivo para tomar una fotografía, analizarla, y así obtener resultados sin tener que hacer una búsqueda escrita. Esta funcionalidad rompe muchas barreras para el uso de los usuarios en un contexto en el que se quiere optimizar el tiempo de búsqueda, como por ejemplo mientras se realiza una compra y se desea tomar una decisión de forma rápida. Esta es una gran ventaja, y por la que es importante que la aplicación esté diseñada para dispositivos móviles.



Figuras 16 y 17. La primera muestra el resultado de puntuaciones de una marca, y la segunda el detalle de valoraciones de una cerveza en concreto. (Untappd, 2020)

2.3.2.3 Reseñas en Google

Es importante incluir en esta investigación el sistema de puntuación de Google. Este sistema de puntuación puede verse en secciones de Google como Google Shopping o Google Maps, y es este último el que nos resulta de relevancia. Con su simplicidad a la hora de indicar las puntuaciones y valoraciones que los usuarios tienen de un determinado sitio en Google Maps, se favorece la toma de decisiones para público a la hora de realizar una compra, contratar un servicio, o realizar un viaje en general (Pitman, 2019). Si bien aquí los usuarios tienen perfiles desde los cuales opinan, a estos no se les da tanta relevancia en comparación con la importancia del concepto “perfil” en otras plataformas. Con Google Maps lo relevante es encontrar una valoración rápida de los lugares y servicios que con su

plataforma podemos descubrir.

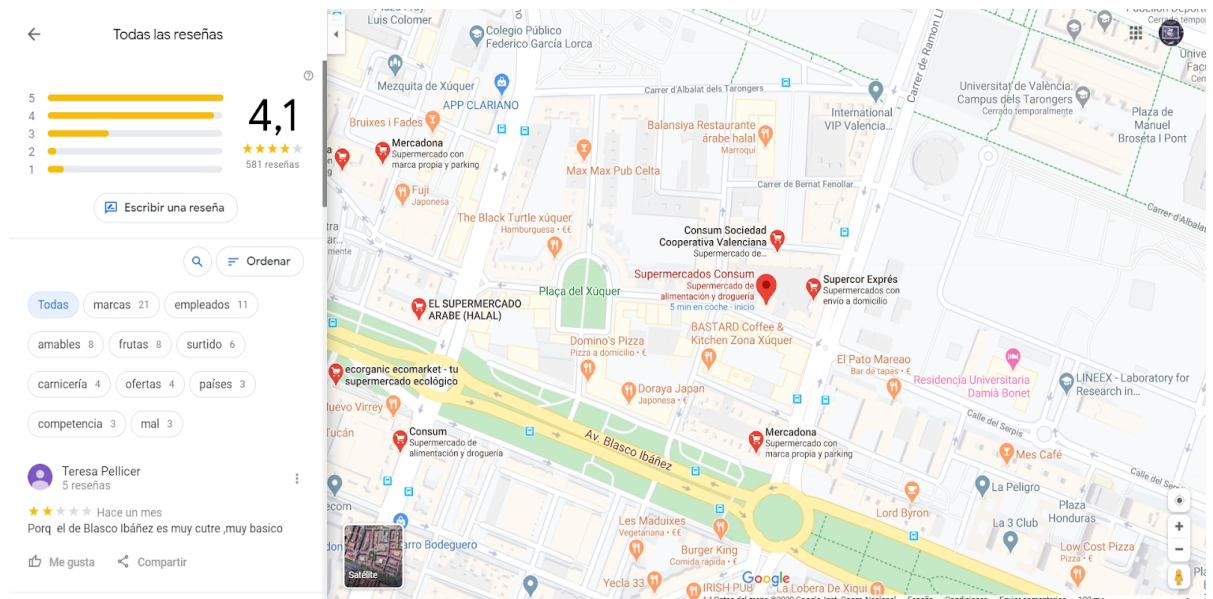


Figura 18. Detalle de las reseñas de un supermercado en Google Maps (Google, 2020).

2.3.2.4 Otras plataformas con opiniones de usuarios

Es importante también comentar otras plataformas en el ámbito de las opiniones de usuarios. Amazon (<https://www.amazon.es/>) consigue una gran orientación a los usuarios con su sistema de reseñas y valoraciones. Si bien la nota de sus productos es importante, más lo es todavía la reseña escrita correspondiente a dicha valoración. En una línea similar pero más sofisticada, encontramos la web Thomann (<https://www.thomann.de/>), orientada a la venta de productos musicales. Debido a los factores subjetivos que habitualmente podemos encontrar en la compra de un producto musical, la reseña cobra especial protagonismo en comparación con la puntuación en sí.

Por último mencionaremos Vivino, una aplicación centrada en el mundo del vino, en la que se le facilita a los usuarios una cómoda orientación a través de un sistema de calificaciones y valoraciones sobre vinos. Al igual que Untappd, cuenta con la cómoda funcionalidad de hacer una fotografía a una etiqueta para obtener así una valoración del producto. Como se

ha indicado anteriormente, esta funcionalidad es una candidata de interés para formar parte de nuestro proyecto.

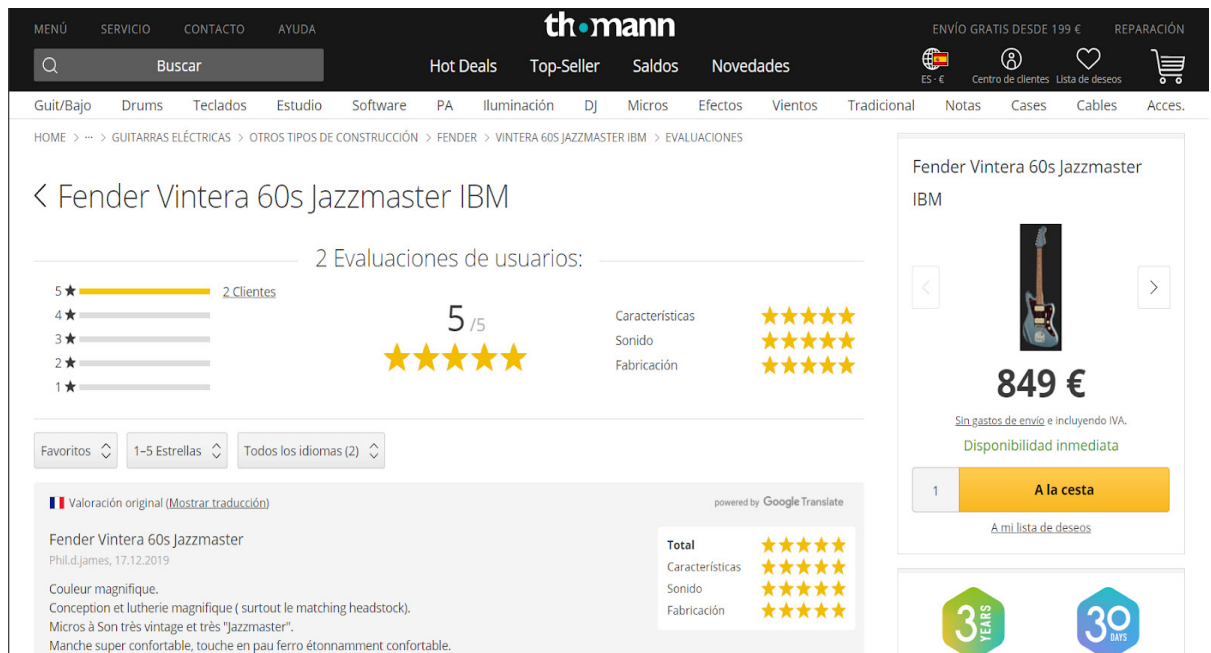


Figura 19. Detalle de las valoraciones de un producto en Thomann (Thomann, 2020)

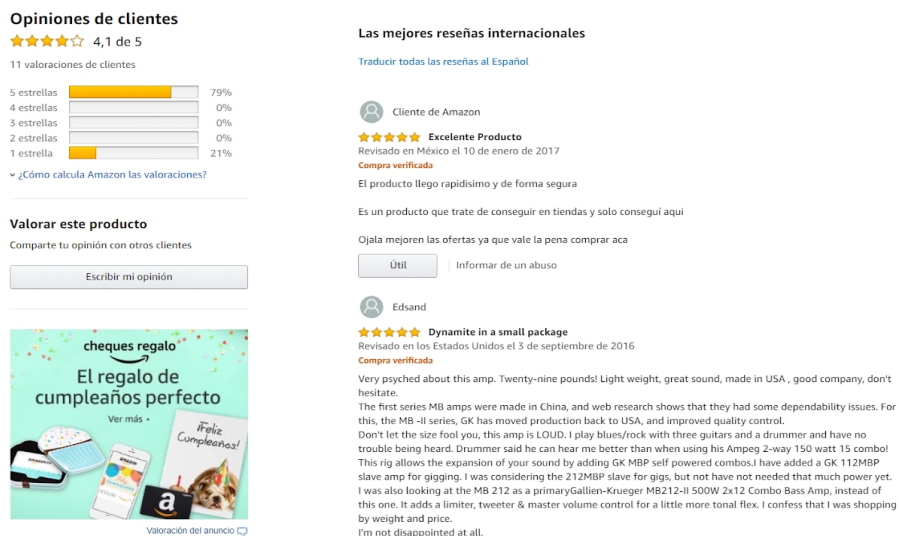


Figura 20. Detalle de las valoraciones de un producto en Amazon (Amazon, 2020).

2.4 Resumen de elementos de referencia

A continuación se detallan los aspectos por los que se han escogido los referentes arriba mostrados. Algunos de ellos funcionalidades, y otros elementos en referencia a la estética o a conceptos empleados por las plataformas.

Listados de álbumes y artistas
Puntuaciones
Reseñas
Perfil de usuario
Minimalismo visual
Códigos de color
Sistema de seguidores
Gamificación
Búsqueda avanzada
Novedades

Hemos clasificado estos aspectos por colores y les hemos asignado un icono para codificarlos, de modo que sea más sencillo identificarlos en nuestra tabla clasificatoria.

Con estos códigos definidos, hemos realizado una tabla en la que hemos incluido los iconos a modo de etiquetas en cada plataforma anteriormente analizada. De esta manera podemos ver de un vistazo los conceptos relacionados con cada plataforma, y las similitudes y diferencias entre todas las plataformas seleccionadas. En la siguiente página observamos los resultados obtenidos.

Plataformas de crítica musical	Listados	Puntuaciones	Reseñas	Perfil de usuario	Minimalismo visual	Códigos de color	Sistema de seguidores	Gamificación	Búsqueda avanzada	Novedades
Scaruffi.com	✓	✓	✓							✓
Discogs	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
Rate Your Music	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
AllMusic	✓	✓	✓	✓					✓	✓
Metacritic	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
Genius	✓			✓	✓	✓				✓
Pitchfork	✓	✓	✓		✓					✓
Rate.house	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Spotify	✓			✓	✓		✓			✓
Plataformas de opiniones de consumidores										
Tripadvisor		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Untappd	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
Reseñas en Google		✓	✓	✓	✓	✓				
Amazon		✓	✓	✓		✓			✓	
Thomann	✓	✓	✓	✓		✓			✓	

Tabla 1. Relación de plataformas y elementos asociados (Elaboración propia, 2020).

De esta tabla añadiremos a nuestra *app* las funcionalidades pertenecientes a las columnas, y estudiaremos cómo implementarlas para satisfacer las necesidades de nuestros usuarios, observando como se aplican en cada una de las plataformas recogidas, y de acuerdo a los resultados obtenidos en los estudios que veremos en las próximas secciones.

3. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

3.1 Objetivo general

El objetivo general de este proyecto es el diseño de una aplicación móvil para poder buscar artistas y álbumes musicales, así como poder ver y aportar opiniones y valoraciones sobre dichos álbumes y artistas.

De esta manera los usuarios tendrán a su disposición una herramienta tecnológica y actual para poder satisfacer sus necesidades respecto a su cultura musical.

3.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos basados en los objetivos generales vistos anteriormente se cumplirán de acuerdo a los siguientes puntos:

- Conocer los hábitos de los usuarios de aplicaciones de opiniones.
- Analizar y comparar las plataformas dedicadas actualmente a la crítica musical.
- Establecer las funcionalidades óptimas para la satisfacción de las necesidades de los usuarios potenciales.
- Crear los prototipos de acuerdo a las funcionalidades generadas.
- Validar la usabilidad de dicho prototipo con los usuarios.

3.3 Metodología

Este proyecto tiene como base metodológica los principios del Diseño Centrado en el Usuario. Estos principios ponen al usuario como el factor fundamental en torno al cual gira el diseño de un producto digital, buscando satisfacer sus necesidades y ofreciéndole la mejor experiencia posible.

Los principios del diseño centrado en el usuario se encuentran a lo largo de todo el proceso de diseño de una web, un software o una aplicación (Minhas, 2018). Podemos contar con metodologías que nos ayuden a generar ideas, así como confirmar las hipótesis surgidas ese proceso de generación, o bien una vez ya creados nuestros proyectos, garantizar que son realmente satisfactorios para el usuario.

Las fases del proceso mencionado anteriormente son la fase análisis, la fase de diseño, y la fase de evaluación. A continuación enumeramos y desglosamos las metodologías correspondientes a cada una de estas fases implicadas en nuestro proyecto.

3.3.1 Fase de análisis

En la fase de análisis generamos ideas y exploramos hipótesis con potencial de convertirse en productos digitales, mejoras de un sistema, u otros.

El foco de nuestro análisis serán los usuarios y sus necesidades, y la selección de la técnica que escojamos variará según el tipo de información que queramos obtener para nuestra *app* de crítica musical.

A continuación se enumeran las metodologías escogidas para esta fase.

Contextual Inquiry

El *contextual inquiry* o investigación contextual es un método de entrevista empleada con el objetivo de obtener información sobre el contexto de uso (Farrell, 2016), donde a los

usuarios se les hace primero un conjunto de preguntas estándar y luego se les observa y cuestiona mientras trabajan en sus propios entornos.

El enfoque con el que vamos a aplicar esta técnica va a ser el primero observar unos determinados eventos relacionados con el uso de productos digitales, especialmente aquellas que permiten dejar críticas, para en ese momento realizar una serie de preguntas basadas en las acciones realizadas por los usuarios que tendremos a nuestra disposición.

A partir de las respuestas obtenidas sacaremos unas determinadas conclusiones que nos lleven a hipótesis válida para la realización de nuestro proyecto.

Benchmarking

El *benchmarking* es la comparación entre distintos productos para la obtención de sus fortalezas y debilidades en relación a unos factores definidos previamente (Moran, 2020). Dichos factores son elementos que consideramos de valor para una buena experiencia de usuario, y la observación de cómo distintos productos cumplen o no con estos factores puede llevarnos a oportunidades dentro del contexto de dichos productos.

En primer lugar estableceremos cuáles son los productos que queremos analizar basados en su importancia en un determinado mercado, para luego definir los factores según los cuales analizaremos dichos productos. Estos factores pertenecerán a distintos grupos de los cuales derivarán una serie de cuestiones que el producto debe cumplir.

Una vez realizamos el análisis y obtenemos los resultados, los mostramos de forma que su interpretación sea sencilla para así sacar unas conclusiones. Dichas conclusiones pueden confirmar posibles hipótesis o bien brindarnos nuevas oportunidades para el desarrollo un determinado proyecto.

Encuesta

La encuesta es una metodología de investigación de carácter cuantitativo. Nos permite saber la perspectiva de los usuarios respecto a una determinada serie de preguntas con respuestas cerradas. Sistemática y fácil de cumplimentar, nos ofrece la posibilidad de obtener información variada de un gran número de usuarios.

Puede utilizarse en distintas fases del proceso de diseño, y en este caso la vamos a utilizar con carácter generativo para la confirmación de una serie de hipótesis y con el fin que conocer aspectos sociodemográficos de nuestros usuarios potenciales. Para ello construiremos un formulario on-line con las preguntas pertinentes relativas a nuestras hipótesis, y organizaremos la información obtenida de modo estadístico, con gráficas que representen las respuestas obtenidas a las preguntas planteadas.

3.3.2 Fase de diseño

En la fase de diseño plasmamos las ideas obtenidas en las fases anteriores de modo que podamos satisfacer las necesidades de los usuarios de nuestra aplicación de críticas musicales.

Personas y escenarios

Con la técnica de *persona* generamos arquetipos de distintos tipos de usuarios potenciales, en los cuales establecemos una serie de comportamientos y necesidades (Harley, 2015). Nos servirá para recordar para quién estamos diseñando marcar ciertas pautas que deberemos satisfacer con nuestro diseño.

Para realizar estas personas nos es preciso haber tenido acceso previamente a información acerca de nuestros usuarios potenciales. Información sobre sus características, su comportamiento, sus necesidades o sus frustraciones.

Una vez obtenidas las fichas de las *personas*, podemos crear los *escenarios*, que son posibles situaciones en las que se verían envueltos nuestros usuarios y que dan lugar a soluciones que posteriormente aplicaremos a nuestro diseño.

Arquitectura de la información

Realizando la arquitectura de la información organizaremos todas las funcionalidades que hemos establecido como necesarias para nuestra aplicación, de modo que quedará clara la

ubicación de dichas funcionalidades en las distintas secciones que compondrán nuestra plataforma. Este proceso se puede organizar tanto de forma textual, como con el uso de esquemas que ayuden a visualizar el árbol de apartados del sistema. Para nuestro proyecto vamos a basarnos en la estructura de las plataformas vistas en el estado del arte, y seleccionaremos aquellas que consideremos más apropiadas para nuestra *app*.

Prototipado

Una vez tenemos clara la estructura, podemos pasar a prototipar nuestra aplicación de crítica musical. Aquí estructuraremos todas las funcionalidades que ya tenemos claras de forma visual, empleando elementos del sistema como campos de texto, botones, iconos e imágenes.

Este proceso dará a lugar a un prototipo fiel al producto que queremos desarrollar, y nos permitirá tomar decisiones finales respecto a los elementos que componen dicho producto, así como evaluar la calidad de la experiencia de usuario del prototipo.

Cuando el prototipo está 100% claro, pasa a ser el entregable que un equipo de desarrollo convertirá en un software real.

3.3.3 Fase de evaluación

En la fase de evaluación mediremos la calidad de nuestro diseño en lo referente a la experiencia de usuario.

Para esto podemos encontrar distintas técnicas aplicables en relación a los factores que queremos evaluar, de acuerdo a la fase de diseño en la que nos encontremos, así como si queremos que estas evaluaciones se lleven a cabo con usuarios reales o no.

En nuestro caso puesto que queremos evaluar un prototipo usaremos el test de usabilidad.

Test de usabilidad

El test de usabilidad es una técnica con usuarios que nos permite descubrir posibles fallos en la usabilidad de nuestra plataforma, así como inconsistencias y mejoras en el diseño (Moran, 2019).

La prueba consistirá en asignar a usuarios en un contexto aislado unas determinadas tareas para que las lleven a cabo en un periodo de tiempo.

En primer lugar deberemos definir esas tareas, las cuales formarán parte de las acciones principales de nuestra aplicación, y contextualizarlas para que el usuario realice las acciones de la manera más fácilmente evaluable posible y sin que quedan dudas de lo que debe hacer. Observaremos a los usuarios de forma que no interfiera con su proceso, y haremos las anotaciones que sean pertinentes. Una vez obtenemos los resultados, pasaremos a analizarlos y documentarlos para así luego poder aplicar las mejoras pertinentes en nuestro diseño en caso de que hayan surgido errores.

4. DESARROLLO

4.1 Fase de análisis

A continuación se describen los procesos seguidos en la fase de análisis de nuestro proyecto. Los distintos métodos empleados tienen el fin de conocer aspectos tanto sociodemográficos como de comportamiento de nuestros usuarios. Además también investigaremos acerca de referentes en la competencia para nuestro proyecto con el fin de ver posibles oportunidades en el desarrollo de nuestro diseño.

4.1.1 Contextual Inquiry

Con el fin de comenzar a trazar ideas para el presente proyecto, para una actividad de la asignatura de Investigación Cualitativa y Cuantitativa en la que debíamos emplear una técnica cualitativa a nuestra elección, se decidió investigar con usuarios empleando la técnica *contextual inquiry*.

A continuación se muestra el proceso seguido durante la prueba, en el cual se han aportado más datos para la adaptación al proyecto actual.

Introducción

En el presente trabajo se busca investigar en torno al uso de aplicaciones móviles de contenido musical, explorando si es posible crear una relación con estas aplicaciones que no sea exclusivamente pasiva. Es decir, si las aplicaciones de contenido musical pueden servirnos para algo más que escuchar música.

De forma sintética, los fines a obtener son los siguientes:

- Conocer si es posible usar las aplicaciones de contenido musical de forma activa.
- Encontrar inspiración para posibles funcionalidades innovadoras.
- Conocer las necesidades de los usuarios en torno al uso de estas y otras aplicaciones.

Para llevar a cabo esta labor, se ha decidido elegir la técnica *contextual inquiry*, adaptada a las necesidades de la investigación y a los recursos disponibles.

El enfoque con el que se va a usar esta técnica es el siguiente: observar a un grupo de amigos durante varios encuentros para obtener pistas acerca del uso que hacen de sus aplicaciones, con especial hincapié en aquellas que requieran de participación activa, así como de aplicaciones de música, en caso de que se dé su uso.

En lo relativo a lo anterior, se preparan una serie de preguntas para generar una conversación acerca del uso por parte de los usuarios. Estas preguntas se realizan cuando se observa el uso de dichas aplicaciones en un contexto informal y social, y no buscan obtener respuestas concretas, sino permitir al usuario expresarse, pudiendo obtener información. Las preguntas son las siguientes:

- ¿Qué te motiva a utilizar esa aplicación en este momento?
- ¿Cuando estás a solas, dedicas el mismo tiempo a utilizar la aplicación?
- ¿Si no tuvieses la aplicación, qué crees que hubieses hecho en vez de esta acción?

Es necesario puntualizar que aunque estas preguntas sean las que usaremos como punto de partida, es posible que no se formulen exactamente de esta manera, y la intención es que deriven en otras preguntas fruto de las respuestas de los usuarios.

Participantes

Se ha practicado la investigación con dos grupos de amigos, en dos días distintos, en un ambiente informal. Llamaremos a estos grupos Grupo 1 y Grupo 2. El primero está formado por 8 personas, hombres y mujeres, de entre 25 y 35 años. El segundo, por tres hombres

entorno a los 30 años de edad.

Se han elegido estos dos grupos por ser usuarios activos de aplicaciones móviles, y por tener cierta cultura musical. Si bien no todos ellos son en principio usuarios potenciales de nuestra aplicación, algunos de sus hábitos y costumbres pueden dar lugar a ideas e hipótesis que nos sirvan de inspiración para siguientes fases.

Realización

El Grupo 1 se encuentra en casa de un amigo, durante el fin de semana, charlando y jugando a juegos de mesa. El dueño de la casa, Mario, utiliza la aplicación Spotify para poner música de ambiente. Navega, pone primero una *playlist* de un conocido en su móvil, y posteriormente vincula el dispositivo a su televisión para que suene a través del equipo de audio. Se le hacen las siguientes preguntas:

P: ¿Qué te motiva a utilizar tu aplicación de música en estos momentos?

R: Pues lo que me motiva es poder ambientar la casa con música para poder charlar y hacer cosas sin tampoco prestarle mucha atención.

P: ¿Cuando estás a solas utilizas la aplicación con la misma frecuencia que ahora?

R: Cuando estoy solo la uso bastante más que cuando estoy con gente.

P: ¿Dirías que la utilizas del mismo modo que cuando estás solo?

R: Es un poco diferente porque lo que quiero en estos momentos en verdad es buscar algo que guste a todo el mundo y además hacerlo rápido. Cuando estoy solo puedo dedicar más tiempo a buscar algo que a lo mejor todavía no he escuchado, descubrir cosas y tal.

P: ¿Por qué has preferido utilizar una *playlist* para esta situación?

R: Porque al haberla escuchado ya, sé que pega para este momento. Y además sé que dura bastante y no voy a tener que estar navegando constantemente en la *app*.

P: ¿Si no tuvieses la aplicación que crees que hubieses hecho lugar de lo que has hecho?

R: Pues probablemente hubiese puesto algo de música que tengo por aquí. Algo que también pegue para el ambiente y tal, de lo que ya conozco.

P: ¿Qué ventaja te aporta el haber recurrido a la *playlist* lugar de tu música?

R: Pues poder escuchar algo diferente y además de forma rápida y cómoda.

El encuentro transcurre, y en una conversación sobre la calidad del vino que se estaba bebiendo, Teresa saca su móvil para buscar la marca en su navegador. Entonces Víctor saca también su móvil, y comenta que tiene una aplicación que identifica el vino y ofrece una valoración del mismo, Vivino. Se le realizan las las siguientes cuestiones:

P: ¿Qué te motiva a utilizar la aplicación en estos momentos?

R: Me motiva el poder conocer la calidad de este vino y así resolver el debate de si es de calidad o no de acuerdo lo que dice la comunidad.

P: ¿Aparte de realizar consultas también estás interesado en dejar opiniones?

R: Aunque no soy muy experto cada vez conozco más el mundo de los vinos y sí que es cierto que he pensado en dejar una opinión alguna vez pero nunca lo he hecho.

P: ¿Hay algo que te limite a dejar tu opinión a parte de no considerarte un experto?

R: Pues aparte de lo que te he comentado, la mayoría de veces uso esta aplicación en compañía de otras personas y no suelo usar ese momento para dejar mi valoración. A veces pienso que debería de dejarla cuando veo que no estoy nada de acuerdo con la opinión que da la aplicación, pero luego llegado el momento se me olvida cuando ya estoy a solas.

P: ¿Utilizas también la *app* cuando estás a solas?

R: No, la verdad es que solamente la he utilizado un par de veces cuando he estado a solas para probar, pero lo que me motiva es utilizarla o bien cuando compro el vino, momento en el cual estoy con mi pareja, o en un ambiente social con amigos.

P: Si no tuvieses la aplicación qué crees que hubieses hecho a este momento?

R: la verdad es que probablemente ni siquiera se me hubiese ocurrido consultar a ninguna otra fuente, simplemente se hubiese quedado en la conversación y poco más.

Nos encontramos en otro día y situación. El Grupo 2 está en un ambiente relajado, jugando a videojuegos y escuchando música. En un momento determinado, Carlos decide entrar en la aplicación de Reddit, para consultar un hilo en un foro sobre el videojuego al que está jugando.

P: ¿Qué te motiva a utilizar la aplicación en estos momentos?

R: Pues lo que me motiva es poder acceder fácilmente a los comentarios de otros jugadores para ver si me pueden ayudar a pasarme una parte que no consigo pasarme este juego.

P: ¿Sueles recurrir a este tipo de foros?

R: Sí, es bastante útil para cuando te quedas atascado y desde que (Reddit) tiene la versión *app* lo uso bastante a menudo.

P: ¿A parte de para videojuegos accedes a foros para resolver algún otro tipo de dudas?

R: Lo bueno de Reddit es que puedes seguir muchas temáticas que te interesen. Igual que es fácil acceder cuando tienes una duda con un juego también es fácil entrar si tienes una duda sobre otras cosas como por ejemplo sobre informática o electrónica en plan de ir por casa.

P: ¿Tú participas activamente en la comunidad también?

R: No muy a menudo pero sí que de vez en cuando he consultado dudas y hago comentarios. Pero es cierto que no busco preguntas sin responder como hacen otros usuarios para dar ayuda. La verdad es que es increíble la dedicación que tienen algunas personas para dar asistencia a las consultas de los demás. Yo solo dejo si me interesa mucho el tema.

P: ¿Si no tuvieses la aplicación que hubieses hecho?

R: pues probablemente hubiese consultado el ordenador porque lo tengo cerca, pero es cierto que si no lo hubiese tenido cerca simplemente no hubiese hecho nada y me hubiese esperado a otro momento para hacer la consulta en un *ciber* o hubiese preguntado a otro amigo como hacíamos antes. A lo mejor se me hubiese olvidado y ya está. He pasado de algunos juegos por esa razón.

Tras una hora, el Grupo 2 decide pedir cena a domicilio. Se entra en debate de si cenar pizza o comida tailandesa. La duda con la pizza es que siempre la piden al mismo sitio, y hay cierta monotonía al respecto. Pablo decide sacar su móvil para utilizar la aplicación Just Eat. Se le hacen las siguientes preguntas:

P: ¿Qué te motiva a utilizar la aplicación en estos momentos?

R: Consultar si hay otras pizzerías disponibles aparte de a la que siempre solemos pedir.

P: ¿Qué criterio utilizas para escoger otras pizzerías?

R: Pues básicamente veo la distancia para saber que no van a tardar mucho, el pedido mínimo y las opiniones.

P: Has comentado las opiniones en el último lugar. ¿Es algo importante para ti?

R: Bueno, lo he dicho en último lugar pero es cierto que es bastante importante porque tampoco quieres gastarte dinero en algo que otras personas han considerado mediocre. Al final es un balance, y si tampoco tienes muchas opciones y la opinión no está mal pues

puedes probar para ver si tú piensas igual que las valoraciones que encuentras.

P: ¿Cuándo estás a solas dedicas el mismo tiempo a usar la aplicación?

R: No, la utilizo normalmente con gente, aunque alguna vez he podido pedir algo. Pero con gente es más fácil porque llegas más fácilmente al precio del pedido mínimo.

P: ¿Alguna vez dejas valoraciones?

R: Pues la verdad es que no a menudo, pero si como algo que me parece muy, muy bueno o bien muy malo, si que dejo una opinión. O por ejemplo cuando realmente he escogido algo por las dudas y veo que por ejemplo tiene muchas malas opiniones y a mí me ha gustado dejo una opinión.

P: ¿Es importante para ti el factor de ver que la opinión mayoritaria es contraria a la tuya?

R: Sí, es lo que te he comentado antes, ya que a lo mejor otra persona que tiene los mismos gustos que yo pude ver esa opinión y pensar que esa pizzería es mala. A lo mejor con mi opinión puedo conseguir que tenga un poco más de puntuación y otras personas con mi mismo gusto también elijan esa pizzería.

P: ¿Si no tuvieses la aplicación que crees que hubieses hecho?

R: Pues bueno, llamar al sitio de siempre y poco más.

Conclusiones

Con el material obtenido podemos observar que hay una serie de factores que resultan de interés para el presente estudio. No se puede generalizar sobre sus resultados, pero pueden dar lugar a generar nuevas preguntas para encaminar la investigación entorno a una dirección más concreta. Las conclusiones son las siguientes:

- Es posible que haya usuarios que en su intimidad usen aplicaciones de música con mayor

predisposición a escuchar cosas nuevas que cuando lo hacen en compañía.

- Es posible que guarden material musical que han descubierto en su intimidad para ser usado cuando están acompañados por otras personas.
- El factor de estar en compañía favorece el uso de aplicaciones que dan valoraciones a productos que también se disfrutan en compañía.
- Hay menos predisposición a dar valoraciones en el momento de estar con otros.
- El debate o la duda crean situaciones que favorecen el uso de aplicaciones destinadas a realizar consultas y obtener valoraciones.
- Estar en desacuerdo con las opiniones encontradas en las aplicaciones puede favorecer a dejar una opinión.

Buscando contestar a la pregunta de este trabajo, las conclusiones dan forma a siguiente hipótesis. ¿Es posible utilizar una aplicación de música de forma social? Es decir, poder aportar opiniones y valoraciones, para así buscar música con más opciones que en las aplicaciones actuales. ¿Hay algo ya hecho pero no es conocido y quizás mejorable? ¿Hay posibilidades técnicas que hagan este proceso más innovador? ¿Es importante para la gente la opinión de los demás en lo referente a música? ¿La usaría un público que normalmente no tiene un gran interés en la crítica musical?

Teniendo estas nuevas cuestiones es posible aplicar más métodos de investigación para conseguir más datos y generar ideas. Pero la cuestión que impulsa este trabajo, puede tener respuesta en aplicaciones similares. Será importante dilucidar el uso de qué funcionalidades puede llevar a un producto original, innovador, y que ayude a sus usuarios a tener una mejor experiencia cultural en lo referente a la música, gracias a la posibilidad de conocer y compartir opiniones con aquellos que tienen gustos afines.

4.1.2 Encuesta

Hemos elegido para este momento generativo de nuestro proyecto la encuesta, ya que nos permite confirmar algunas de las hipótesis planteadas en las conclusiones de nuestro *contextual inquiry*. Parte de estas hipótesis se plantean como preguntas para los usuarios, junto con preguntas que buscan obtener información sobre datos sociodemográficos y sobre comportamiento y emociones. La encuesta, con el nombre *Encuesta sobre hábitos musicales*, se ha realizado a través de la plataforma Google Forms, que permite la fácil elaboración de encuestas on-line. La encuesta se ha lanzado a través de las redes sociales Instagram y Facebook. En Facebook, se ha compartido la encuesta en grupos centrados en la discusión sobre música. Estos grupos contienen miles de usuarios que comparten a diario sus gustos y pensamientos sobre música, lo cual los convierte en usuarios potenciales de nuestra solución digital. Además la encuesta se ha planteado tanto en castellano como en inglés para tener el máximo número de respuestas, y se ha conseguido contar con más de 400 participantes.

Selección de preguntas

Las 18 preguntas elaboradas para esta encuesta pueden clasificarse en cuatro grupos:

Demográfico

El enfoque de estas preguntas es el de conocer el perfil del público objetivo de nuestra plataforma. Esta información nos servirá para generar los perfiles de Persona, así como para conocer los hábitos del grupo de edad de nuestro usuarios potenciales, de acuerdo a otros estudios, como por ejemplo su uso de redes sociales.

- ¿Qué edad tienes?
- ¿Cuál es tu sexo?

Comportamiento

Con estas preguntas conoceremos aspectos sobre el comportamiento de los usuarios en relación con la música.

- ¿Utilizas *apps* en las que las opiniones de los usuarios son importantes?
- ¿Consultas información sobre música?
- Cuando acudes a un festival de música, ¿consultas los artistas que no conoces?
- ¿Compras música?
- ¿Acudes a conciertos?
- ¿Usas plataformas de información sobre música?
- ¿Escribes en foros o redes sobre música?
- ¿Utilizas el móvil para descubrir música nueva?
- ¿Te gusta recomendar música a otras personas?

Emociones

Las preguntas de tipo emocional buscan conocer qué sienten los usuarios en algunos contextos relativos a la música.

- ¿Te frustra desconocer un artista en un festival?
- ¿Sientes que te estancas con la música que escuchas?
- ¿Te gusta la música que suena normalmente en la radio?
- ¿Alguna vez te frustra desconocer la música que te recomiendan otros?
- ¿Te gusta recibir recomendaciones de música de otros?

Tecnología

Con estas preguntas buscamos conocer qué otras plataformas similares a la que aborda nuestro proyecto conocen y usan los usuarios, además de saber su interés en tener una aplicación de este tipo en su móvil.

- ¿Has utilizado alguna de estas plataformas? Puedes seleccionar varias respuestas.
- ¿Te gustaría tener una *app* en tu móvil para descubrir información sobre la música?

Resultados

A continuación se muestran las preguntas obtenidas de los 433 participantes de nuestra encuesta.

1. ¿Qué edad tienes?

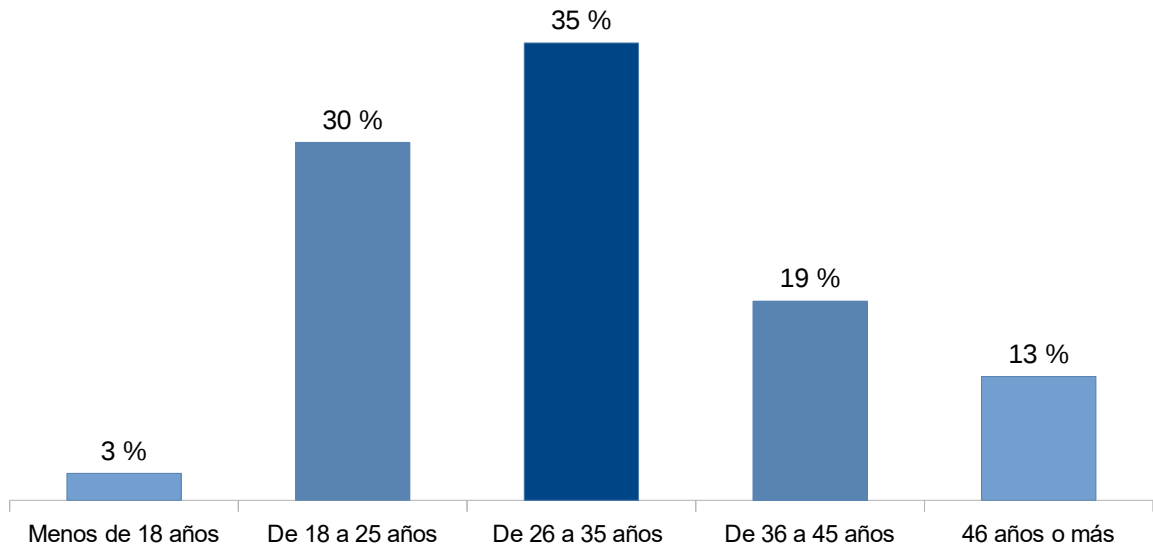


Figura 21. Encuesta – Edad. (Elaboración propia, 2020).

2. ¿Cuál es tu sexo?

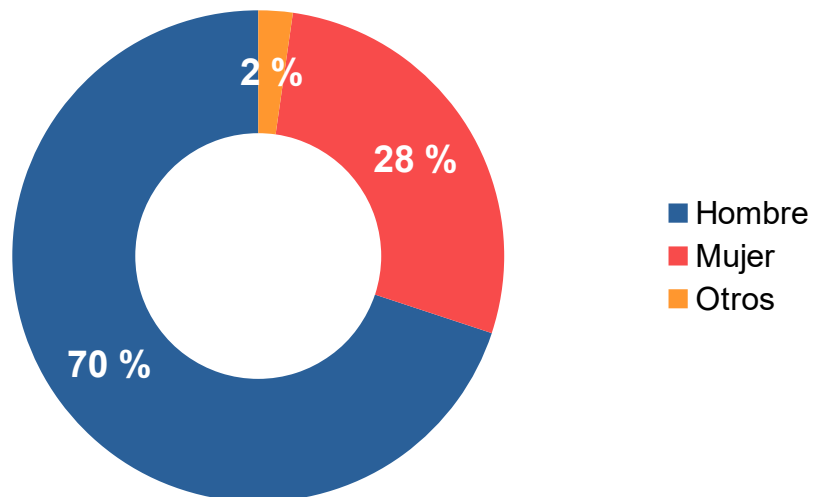


Figura 22. Encuesta – Sexo. (Elaboración propia, 2020).

3. ¿Utilizas apps en las que las opiniones de los usuarios son importantes?

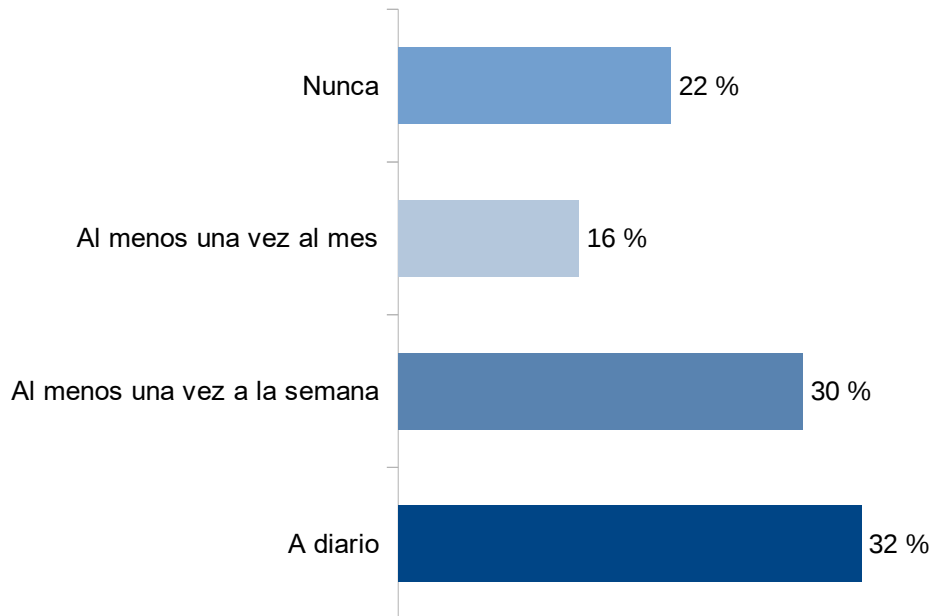


Figura 23. Encuesta – Uso de apps de opiniones. (Elaboración propia, 2020).

4. ¿Consultas información sobre música?

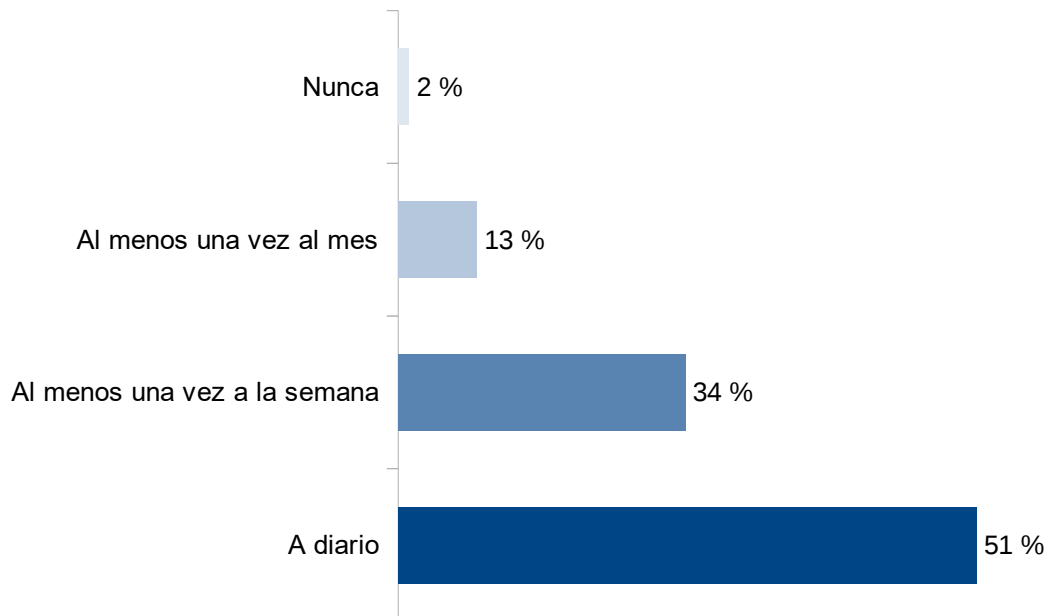


Figura 24. Encuesta – Consulta de información musical. (Elaboración propia, 2020).

5. Cuando acudes a un festival de música, ¿consultas en internet los artistas que no conoces?

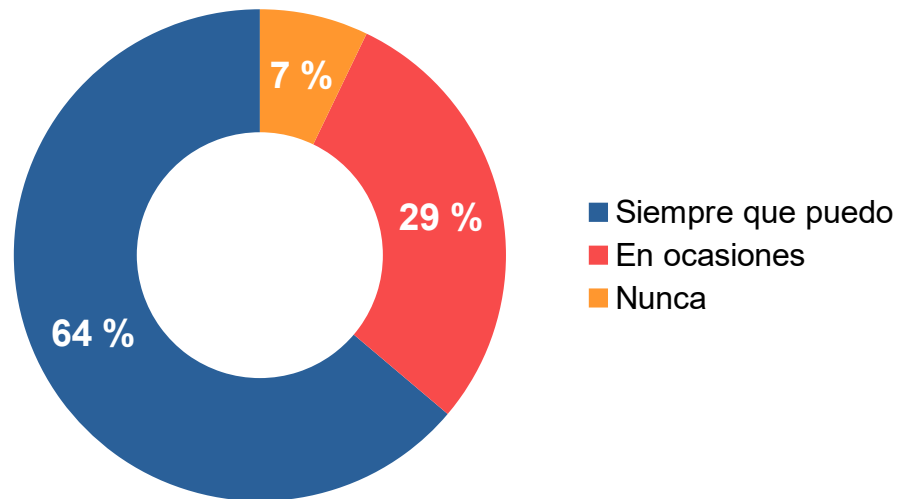


Figura 25. Encuesta – Consulta artistas festival. (Elaboración propia, 2020).

6. ¿Te frustra desconocer un artista en un festival?

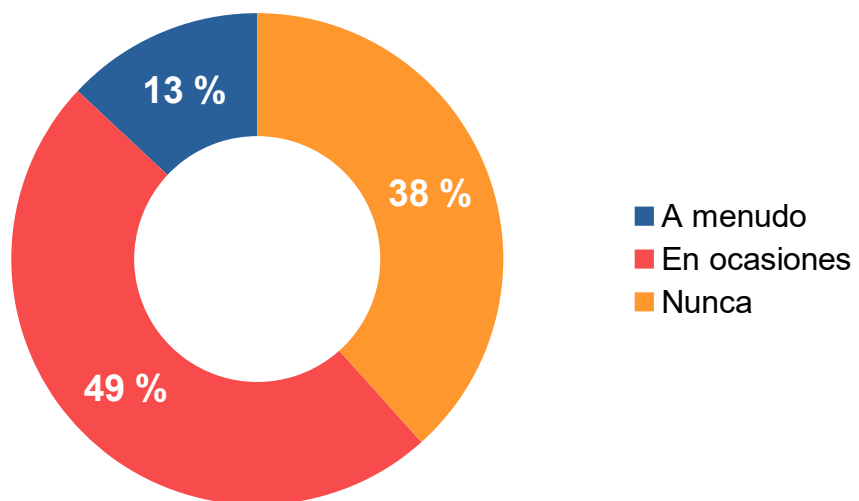


Figura 26. Encuesta – Frustración desconocimiento artista. (Elaboración propia, 2020).

7. ¿Sientes que te estancas con la música que escuchas?

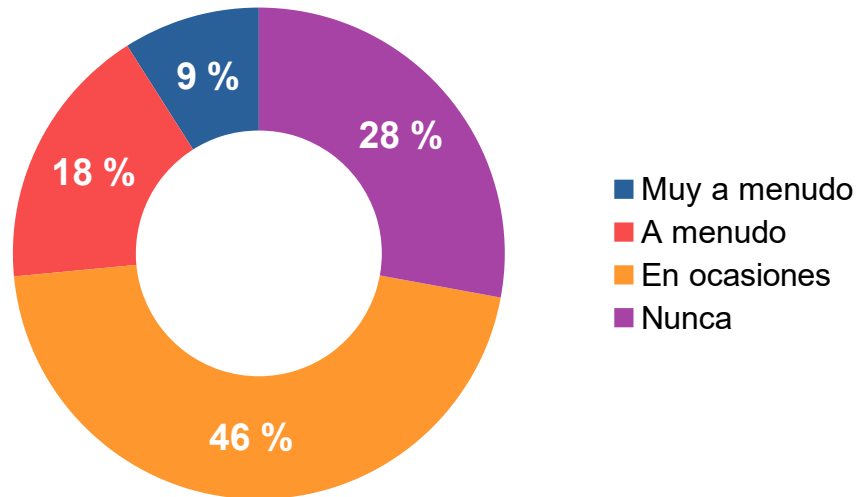


Figura 27. Encuesta – Estancamiento musical. (Elaboración propia, 2020).

8. ¿Te gusta la música que suena normalmente en la radio?

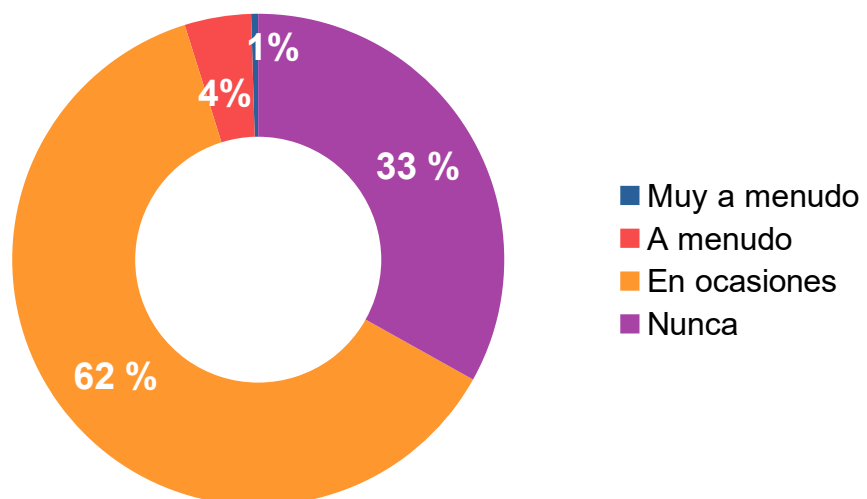


Figura 28. Encuesta – Música de la radio. (Elaboración propia, 2020).

9. ¿Alguna vez te frustra desconocer la música que te recomiendan otros?

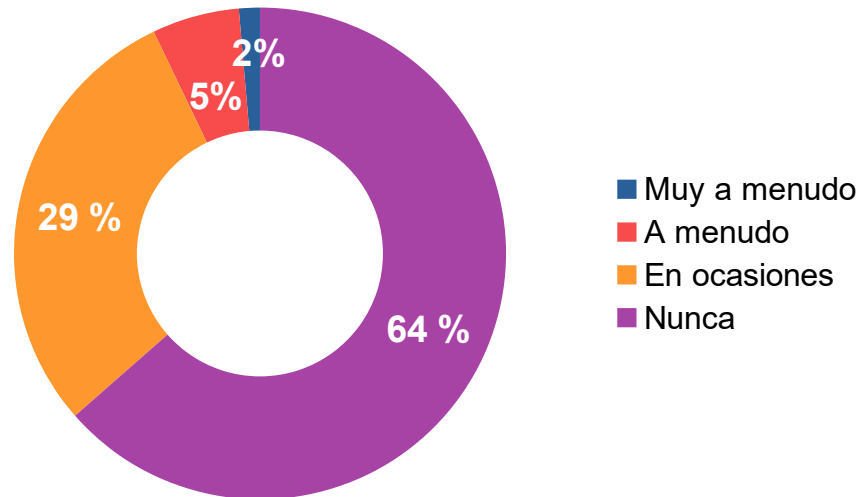


Figura 29. Encuesta – Frustración desconocimiento recomendaciones. (Elaboración propia, 2020).

10. ¿Compras música?

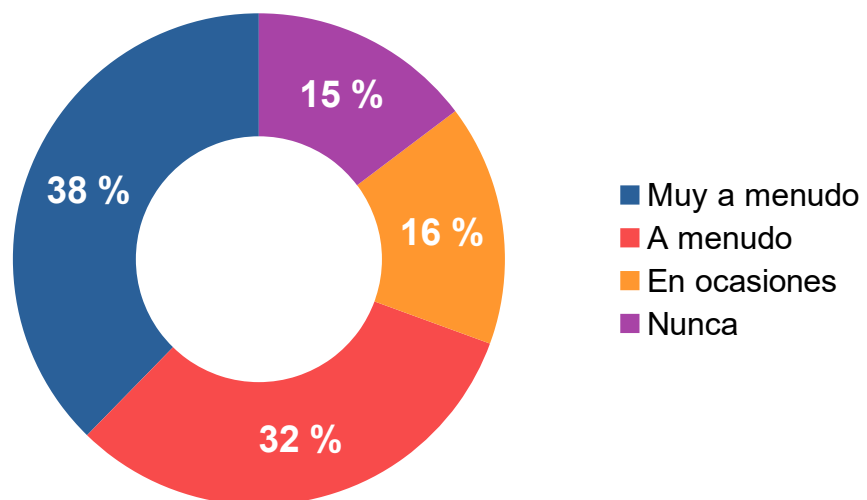


Figura 30. Encuesta – Compra de música. (Elaboración propia, 2020).

11. ¿Acudes a conciertos?

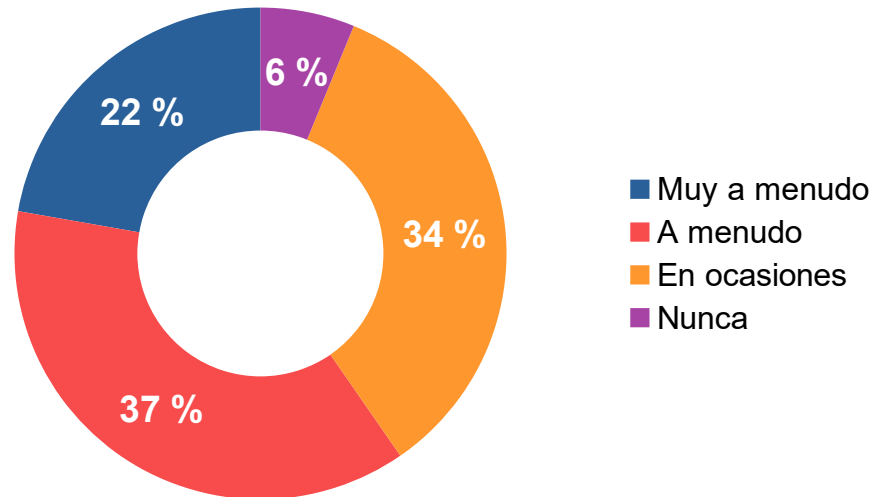


Figura 31. Encuesta – Asistencia a conciertos. (Elaboración propia, 2020).

12. ¿Usas plataformas de información sobre música?

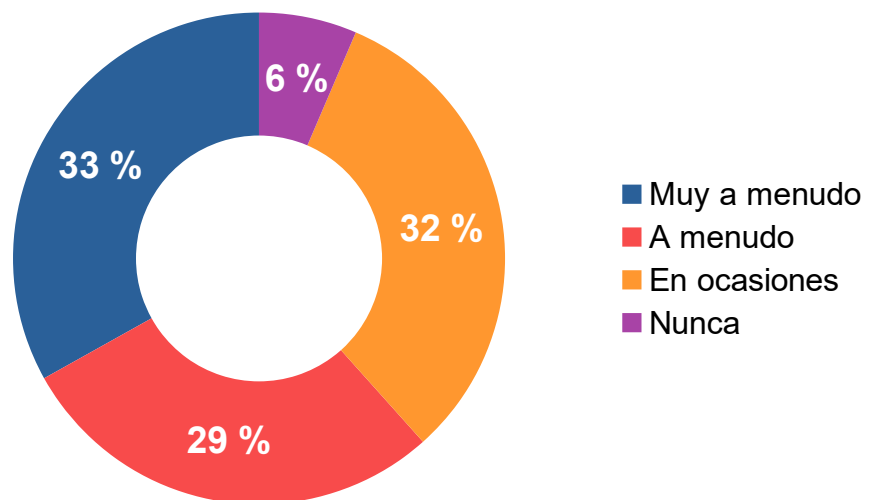


Figura 32. Encuesta – Consulta de plataformas información musical. (Elaboración propia, 2020).

13. ¿Has utilizado alguna de estas plataformas? Puedes seleccionar varias respuestas.

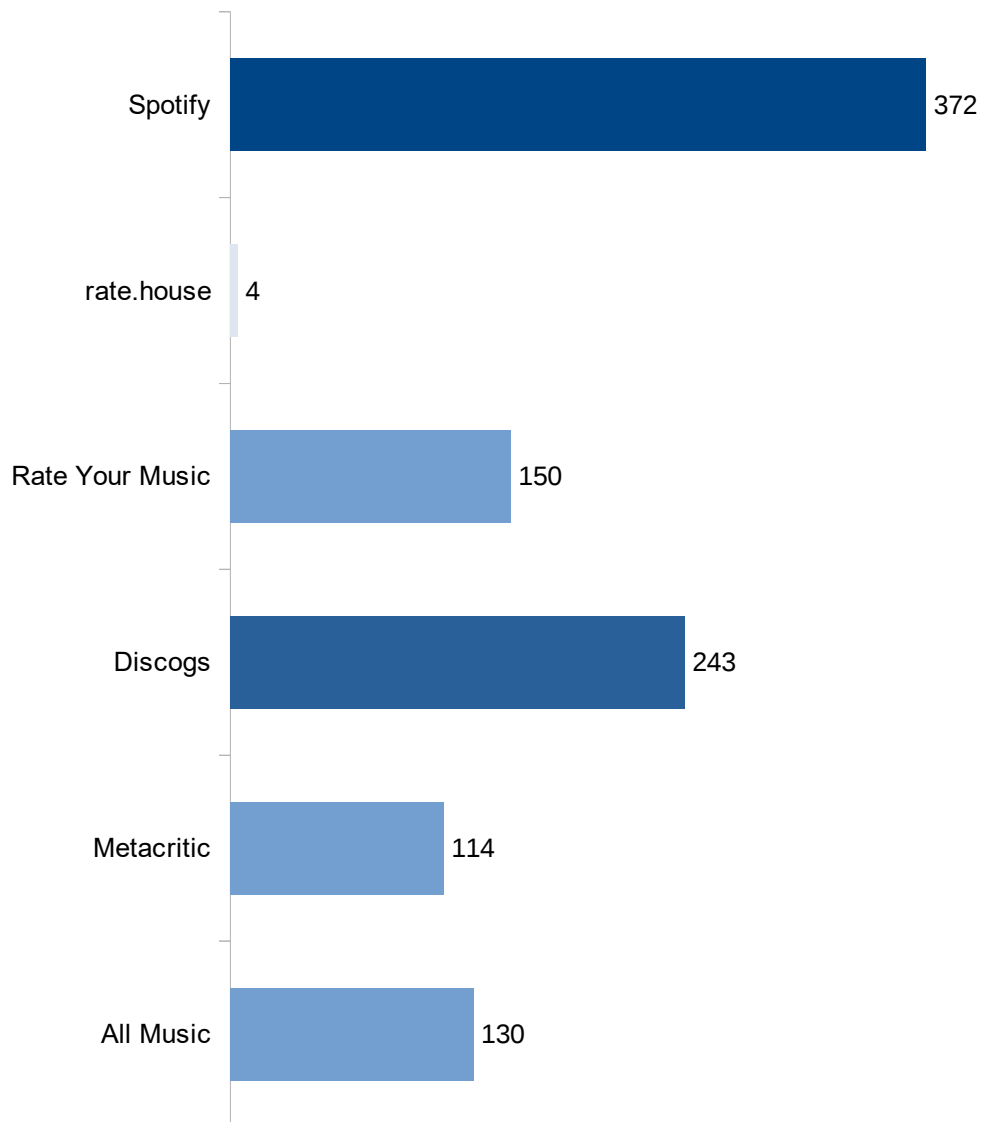


Figura 33. Encuesta – Plataformas información musical. (Elaboración propia, 2020).

14. ¿Escribes en foros o redes sobre música?

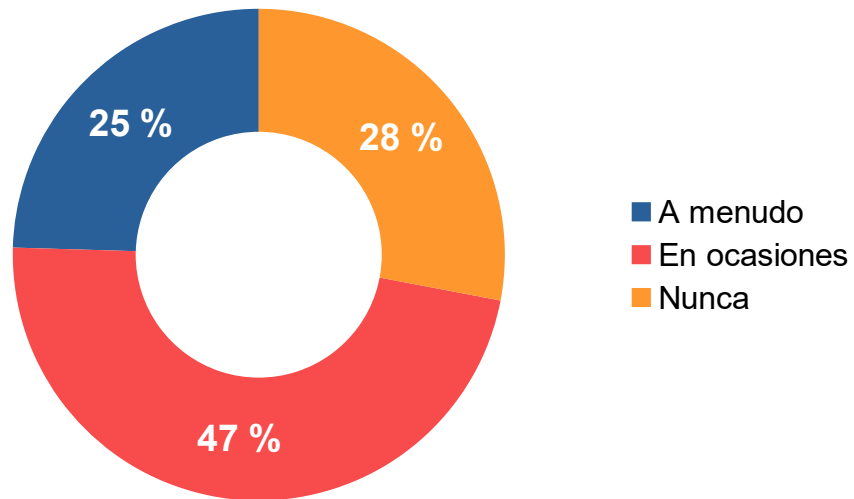


Figura 34. Encuesta – Uso de foros y redes sobre música. (Elaboración propia, 2020).

15. ¿Utilizas el móvil para descubrir música nueva?

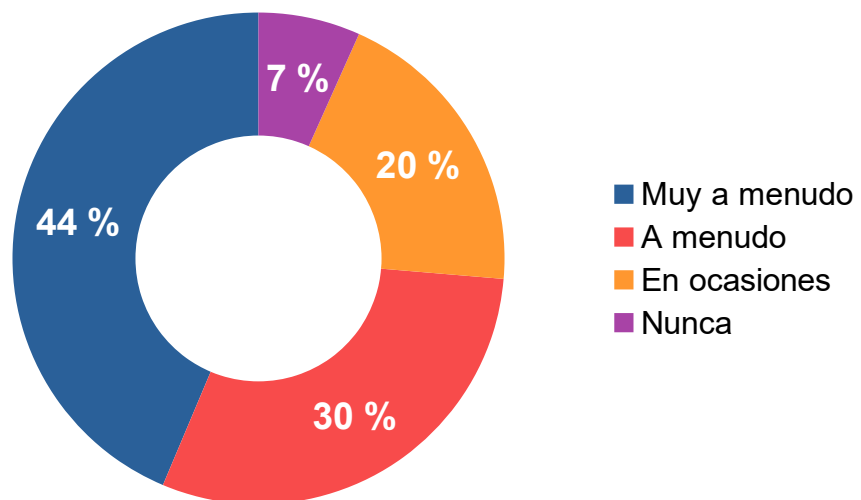


Figura 35. Encuesta – Uso del móvil y música. (Elaboración propia, 2020).

16. ¿Te gusta recibir recomendaciones de música de otros?

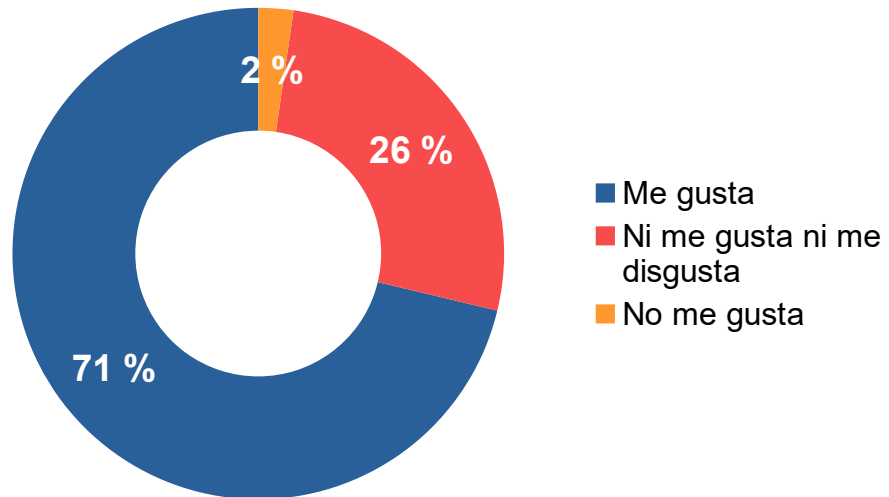


Figura 36. Encuesta – Recibir recomendaciones. (Elaboración propia, 2020).

17. ¿Te gusta recomendar música a otras personas?

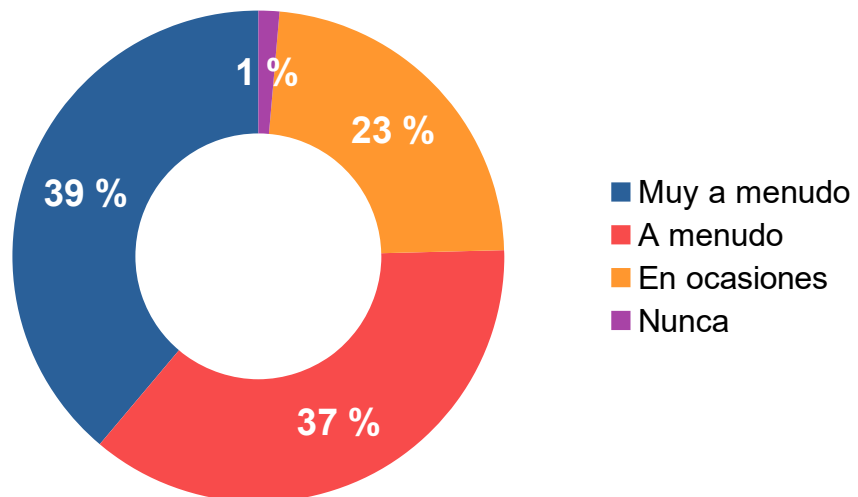


Figura 37. Encuesta – Recomendar música a otros. (Elaboración propia, 2020).

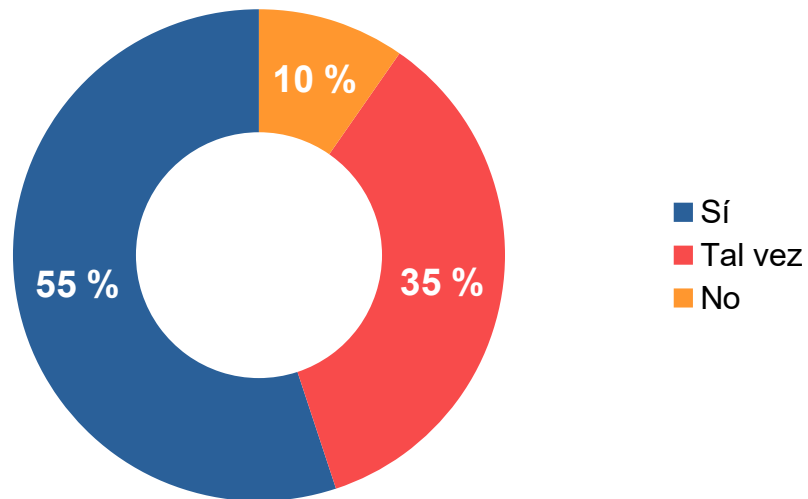
18. ¿Te gustaría tener una app en tu móvil para descubrir información sobre la música?

Figura 38. Encuesta – App crítica musical. (Elaboración propia, 2020).

Conclusiones

- Gran parte de nuestros usuarios potenciales tienen principalmente entre 26 y 35 años, y en segundo lugar entre 18 y 25 años. Esto nos sirve para plasmar sus estilos de vida en nuestras fichas de persona, así como para saber el lenguaje con el que podemos comunicarnos con ellos, y su nivel aproximado de conocimiento en aspectos tecnológicos. Los participantes del primer grupo de edad han vivido la evolución de la Web 2.0, mencionada en nuestro estado del arte. Son posibles conocedores de parte de la evolución de las plataformas web durante las últimas dos décadas.
- La mayoría de nuestros usuarios potenciales son hombres. Aunque esto en principio no afecta en ningún aspecto funcional a nuestra aplicación, sí que nos servirá para la creación de las fichas de persona.

- Como vemos en el gráfico nº3, el público está familiarizado con las aplicaciones en las que las opiniones de los usuarios son importantes, por lo que le resultarán familiares algunos de los componentes que usaremos para nuestra plataforma.
- Es un público al que consulta información sobre música con frecuencia.
- Al público le gusta saber sobre los artistas que acuden a sus festivales favoritos, lo cual es útil para nuestra plataforma ya que al ser diseñada para *mobile* les permitirá hacer consultas cuando estén fuera de casa.
- En ocasiones pueden sentirse estancados con la música que escuchan, lo cual nos arroja posibles ideas acerca de funcionalidades que les ayuden explorar nueva música.
- Como vemos en el gráfico nº13, los encuestados utilizan con frecuencia plataformas de información sobre música, y conocen la mayoría de las que son referentes para nuestro proyecto. Buena parte de los encuestados conocen la plataforma para escuchar música Spotify, lo cual nos da ideas acerca de dar la posibilidad a los usuarios de que escuchen en esta plataforma la música que encuentran en nuestra *app*.
- Escriben en ocasiones en foros o plataformas relacionados con la música, lo cual indica que para nuestra plataforma resulta interesante habilitar una funcionalidad para dejar reseñas escritas.
- Muchos utilizan el móvil para descubrir música nueva por lo que el enfoque de hacer una plataforma de descubrimiento musical para *smartphones* puede ser positiva. Además a la mayoría le interesaría tener una plataforma de este tipo en su teléfono móvil.
- Como vemos en las preguntas nº16 y nº17, a la gran mayoría le gusta tanto recibir recomendaciones de música como darlas, por lo que facilitar este tipo de acciones dentro de nuestra solución digital puede ser una aportación de valor para los usuarios.

4.1.3 Benchmarking

Introducción

Para la realización de este *benchmarking* han sido seleccionadas cinco bases de datos musicales y plataformas de crítica musical en las que las valoraciones de usuarios son el eje principal. Todas han sido usadas por parte de los usuarios encuestados en nuestra encuesta sobre hábitos musicales, y forman parte de nuestro estado del arte. Valoraremos sus características con un valor del 1 al 10, las cuales están relacionadas con los principios heurísticos de Jacob Nielsen (Nielsen, 1994).

A continuación las cinco páginas:

- Rate Your Music (<https://rateyourmusic.com/>)
- Discogs (<https://www.discogs.com/>)
- AllMusic (<https://www.allmusic.com/>)
- rate.house (Albums) (<https://www.rate.house/chart/album>)
- Metacritic (Music) (<https://www.metacritic.com/music>)

Características

Las características son aquellos factores según los cuales vamos a comprar las distintas plataformas de este *benchmarking*. Las hemos agrupado en tres grupos: Experiencia, Diseño Visual, y Propuesta de valor a los usuarios. A continuación vemos un desglose de los aspectos que contiene cada grupo:

Experiencia

Simplicidad del interfaz de usuario.

Proceso de registro sencillo.

Legibilidad de los textos.

Sencillez de búsqueda.

Facilidad en la navegación.

Diseño Visual

Calidad estética de la interfaz de usuario.

Uso de iconos.

Calidad del logotipo.

Jerarquía visual.

Propuesta de valor a los usuarios

Cantidad de material disponible.

Opciones como usuario registrado.

Versión *mobile* y/o *responsive* de la plataforma.

Disponibilidad de novedades.

Análisis de las características

Ahora vamos a detallar los aspectos escogidos para cada uno de los tres grupos, de modo que quede claro qué estamos comparando en concreto:

Experiencia

Simplicidad del interfaz de usuario: esta característica define el nivel de complejidad del interfaz de usuario: si tiene muchos elementos, si su uso queda claro a simple vista, etc...

Proceso de registro sencillo: define el nivel de sencillez que tiene el poder realizar un registro en la plataforma, y crear un perfil.

Legibilidad de los textos: puesto que las valoraciones requieren una lectura detallada, se debe de valorar la calidad en la maquetación de los textos.

Sencillez de búsqueda: ¿es sencillo encontrar un álbum?, ¿se ofrecen opciones avanzadas de búsqueda?, ¿es usable el sistema de filtros, en caso de tenerlo?

Facilidad en la navegación: una visión general acerca de si es sencillo orientarse en la navegación, si existen migas de pan, accesos rápidos, etc...

Diseño Visual

Calidad estética de la interfaz de usuario: valoraremos si se ha hecho un uso interesante de los colores, si hay definida una imagen general para la plataforma, si se han cuidado los detalles...

Uso de iconos: ¿cuenta con iconos la plataforma?, y en caso de ser así, ¿se hace un buen uso de los mismos?

Calidad del logotipo: esta característica se refiere a si la plataforma cuenta con logotipo, y si este es lo bastante pregnante, original y si comunica los valores de la plataforma.

Jerarquía visual: si se han cuidado las jerarquías de los ítems del diseño. Ítems como títulos, subtítulos, evaluaciones, nombres de usuarios, etc...

Propuesta de valor a los usuarios

Cantidad de material disponible: ¿es posible encontrar muchos artistas y álbumes?, ¿hay muchos géneros disponibles?

Opciones como usuario registrado: se valorará si registrarse ofrece opciones útiles y atractivas, como poder seguir a otros usuarios, recibir recomendaciones según nuestros gustos

Versión *mobile* y/o *responsive* de la plataforma: ¿cuenta la plataforma con versión *mobile*?

Disponibilidad de novedades: se verá si se cuenta con noticias, nuevas valoraciones y otras actualizaciones dentro de la propia plataforma.

	Rate Your Music	Discogs	AllMusic	rate.house	Metacritic
Experiencia					
Simplicidad del interfaz de usuario.	6	7	8	9	9
Proceso de registro sencillo.	6	8	8	7	8
Legibilidad de los textos.	6	7	7	5	8
Sencillez de búsqueda.	7	8	9	8	8
Facilidad en la navegación.	7	7	9	9	9
Diseño Visual					
Calidad estética de la interfaz de usuario.	6	7	7	5	8
Uso de iconos.	4	6	4	5	6
Calidad del logotipo.	4	7	7	6	8
Jerarquía visual.	4	7	7	6	8
Propuesta de valor a los usuarios					
Cantidad de material disponible.	10	9	9	5	6
Opciones como usuario registrado.	9	7	6	7	6
Versión mobile y/o responsive de la plataforma.	1	8	6	6	6
Total	5,8	7,3	7,3	6,5	7,5

Tabla 2. Resultados benchmarking. (Elaboración propia, 2020).

Conclusiones

Una de las primeras conclusiones que podemos sacar sobre este *benchmarking*, es sobre la escasa atención que reciben los dispositivos *mobile* en las plataformas de crítica musical. Si bien la mayoría de plataformas que hemos analizado al menos tienen una versión *responsive*, solamente una, Discogs, tiene una aplicación propia. Podemos especular que esto tiene su origen en la antigüedad de las plataformas, ya que en el momento de su creación, en el año 2000, el uso de dispositivos móviles no era popular, y el conjunto de los usuarios que ya son afines a dichas plataformas están familiarizados con utilizarlas en el contexto *desktop*.

Quizás por este motivo tampoco se ha invertido demasiado en las soluciones estéticas de los portales en lo referente a estar altura de los últimos estándares. Aunque todos los interfaces que hemos visto aprueban en cuanto a calidad estética, casi ninguno está actualizado de acuerdo a los tiempos que corren. Metacritic es el que va más a la cabeza en este sentido, pero éste, al igual que el resto, no utiliza la iconografía necesaria para una mejor codificación de la información a lo largo de su interfaz.

Sorprende ver cómo Rate Your Music no cuenta tan siquiera con una versión *responsive* de su portal, lo cual hace casi imposible la navegación a través de su web en un dispositivo móvil. Esto es una gran limitación, debido a que a nivel de usuario es la plataforma que más contenido ofrece. Una solución adaptada a *smartphones* extendería todavía más su red de conocimiento.

Otra conclusión gira en torno a la aportación al usuario registrado. Si bien es cierto que en todas las plataformas analizadas podemos hacer lo básico que se espera de dichas plataformas una vez nos registramos (escribir críticas y valoraciones), no vemos que sea popular incluir iniciativas interesantes como seguir a otros usuarios, intercambiar información con ellos, y demás. Rate Your Music destaca en la oferta de estas prestaciones, pero no están resueltas de una manera que ofrezcan la mejor experiencia para el usuario.

En resumen, podemos concluir que la línea general de este trabajo de querer plantear una plataforma de crítica musical centrada en los dispositivos móviles es una apuesta

innovadora, y ofrece oportunidades en este ámbito. Será también importante que nuestro diseño cuente con una estética afín a los últimos avances en el ámbito de la interfaz de usuario, sin dejar de lado el ofrecer una buena experiencia de usuario, y unas prestaciones interesantes para el público que decide registrarse y aportar sus datos a nuestra red.

4.2 Fase de diseño

En esta fase es donde la información obtenida en nuestros pasos previos empieza a plasmarse de forma visual y con el enfoque de quedar reflejada en un prototipo que finalmente, tras ser evaluado, se podría poner a disposición de un equipo de desarrollo para la materialización de nuestra aplicación.

4.2.1 Personas y escenarios

Gracias a la información obtenida sobre nuestro público en la fase de análisis, podemos construir los arquetipos de persona, que nos ayudarán a tener claro el tipo de usuario al que va dirigido nuestro diseño, sus necesidades y su comportamiento, además de construir un escenario de uso para nuestra aplicación en un contexto determinado.

Estas fichas contienen aspectos sociodemográficos hipotéticos, así como las necesidades y las frustraciones de los usuarios potenciales. Se incluye en la propia ficha un escenario en el que nuestra *app* podría satisfacer las necesidades de nuestros usuarios planteados. Hemos extraído la edad y el sexo a partir de nuestra encuesta en la fase de análisis, y las profesiones y ciudades de origen de nuestros participantes del *contextual inquiry*. Las fichas se incluyen a partir de la siguiente página.



Carlos Abara

- ♂ Hombre, 30 años
- 📍 Barcelona, España
- 👔 Diseñador Gráfico



“Es importante para mí encontrar inspiración en otros artistas para mi proyecto musical.”

Bio

Vive en Barcelona, y trabaja como diseñador gráfico freelance, lo cual le permite compaginar de forma flexible su empleo y su vida personal. Es aficionado a la producción musical, y ocupa buena parte de su tiempo libre componiendo música electrónica. Le gusta descubrir nuevos álbumes y artistas, y él mismo da pequeños conciertos con las obras que compone. Acude siempre que puede a eventos musicales en su ciudad.

Necesidades

- Buscar inspiración musical.
- Seguir las publicaciones y las recomendaciones de personas con gustos afines a los suyos.
- Compartir con sus amigos los nuevos descubrimientos que ha hecho.

Frustraciones

- Quedarse estancado en su música actual.
- Acudir a un evento musical sin conocer a los artistas que participan en dicho evento.
- Desconocer la valoración de la música que recibe de recomendaciones de conocidos.

Escenario

Carlos está abordando un nuevo proyecto musical, y le gustaría inspirarse para su proceso creativo. Hace una búsqueda online pero se siente un poco estancado y no logra encontrar cosas nuevas fácilmente. Consulta varias páginas en su ordenador, y tras varias horas, y muchas pestañas abiertas, consigue lo que necesita. Ha tenido que buscar uno a uno referentes similares a la música que escucha actualmente para finalmente encontrar algo que se salga del patrón pero dentro del estilo. Le sería más fácil si se le recomendasen artistas de acuerdo a los que actualmente escucha.

Figura 39. Personas - Carlos. (Elaboración propia, 2020).



Mónica Noel

- ♂ Mujer, 21 años
- 📍 Madrid, España
- 🎒 Estudiante

💬

"La música es de lo más importante de mi vida y me encanta investigar sobre ella."

👤 Bio

Originaria de Euskadi, vive actualmente en Madrid para estudiar el Grado en Musicología. Mónica dedica mucho de su tiempo a leer sobre música y todo lo relacionado con la misma. Investiga en foros y escribe sus propias valoraciones de vez en cuando. Frecuenta habitualmente tiendas de vinilos, y siempre que se lo puede permitir compra alguno. Está suscrita a varias páginas web con novedades sobre música, y acude a conciertos tanto en España como en el extranjero.

❤️ Necesidades

- Buscar de forma precisa álbumes y artistas.
- Leer críticas musicales de personas que considera de referencia.
- Escribir sus propias críticas basadas en sus experiencias con álbumes o conciertos.

😞 Frustraciones

- Desconocer a un artista o el género al que pertenece en un evento musical.
- No poder escribir en cualquier momento la opinión que tiene sobre un concierto.
- Desconocer un álbum en una tienda musical.

📄 Escenario

Mónica decide ir su tienda de vinilos más cercana para ver si encuentra un álbum nuevo para su colección. Cuando acude a la tienda, puede observar algunos álbumes entre las novedades que no conoce, por lo que decide realizar una consulta online para ver si puede obtener algo de información. No está acostumbrada a utilizar la versión responsive su portal de música favorito, lo cual hace la búsqueda un poco frustrante, pero finalmente encuentra lo que busca. Una vez en casa, disfruta mucho con el álbum que se ha comprado, y decide añadir una puntuación basada en su experiencia. Le gustaría compartir con sus amigos su descubrimiento.

Figura 40. Personas - Mónica. (Elaboración propia, 2020).



Víctor García

-  Hombre, 25 años
-  Valencia, España
-  Programador Web



“Me gusta conocer música nueva cada día, pero no me gusta lo que suelen poner en la radio.”

Bio

Vive actualmente en Valencia, tras haberse mudado de Castellón por razones de trabajo. Trabaja a jornada completa en una empresa de desarrollo de software, y por las tardes le gusta disfrutar del tiempo libre yendo a bares y a conciertos. Es un amante de los festivales, los videojuegos y los viajes. Le gusta dedicar tiempo a descubrir nuevos artistas, y siempre que puede visita mercadillos para ver si hay vinilos asequibles para añadir a su colección de discos.

Necesidades

- Descubrir nuevos artistas y álbumes.
- Poder encontrar música de acuerdo a su género musical.
- Compartir con sus amigos los nuevos descubrimientos que ha hecho.

Frustraciones

- Dispone de poco tiempo para investigar debido a que trabaja a jornada completa.
- No poder consultar fácilmente información sobre música cuando está fuera de casa.
- No le gusta la música habitual de la radio.

Escenario

Víctor llega a su casa después de un día de trabajo y le apetece escuchar música para desconectar. Lleva toda la semana escuchando los mismos artistas por lo que le gustaría encontrar nuevos referentes, pero tampoco tiene demasiado tiempo como para realizar una búsqueda exhaustiva. Tras usar aplicaciones de música populares, no logra afinar con una búsqueda de acuerdo a subgéneros poco usuales, por lo que acaba usando portales especializados que le suponen una navegación compleja. Le gustaría llevar siempre consigo una herramienta para buscar música en profundidad sin tener que invertir demasiado tiempo.

Figura 41. Personas - Víctor. (Elaboración propia, 2020).

4.2.2 Arquitectura de la información

En la arquitectura de la información vamos a describir y organizar ideas respecto a las funcionalidades surgidas a partir de las conclusiones de las fases anteriores, que tendrán el fin de satisfacer las necesidades de nuestros usuarios potenciales.

Primero describiremos en un listado dichas funcionalidades, para luego realizar un esquema de cómo se distribuirán dichas funcionalidades en nuestra *app*.

Esta arquitectura nos servirá para poder continuar con las siguientes fases del diseño.

Listado de funcionalidades

- **Búsqueda de álbumes y artistas.** Será posible mediante un campo de búsqueda que obtendrá resultados basados en los textos escritos en dicho campo. Se posibilitará la opción de buscar álbumes mediante la fotografía a un álbum. Esto puede ser útil para ahorrar tiempo al usuario evitándole escribir, como por ejemplo en el caso de usuarios que tienen gran número de álbumes físicos y quisieran pasarlos como favoritos a nuestra aplicación.
- **Añadir puntuaciones y opiniones sobre álbumes.** Esto se posibilitará cuando se acceda al detalle de un álbum, y se estudiarán componentes que faciliten la tarea. Será uno de los aspectos fundamentales de la plataforma.
- **Consultar críticas profesionales y de usuarios.** Esta consulta estará vinculada a la búsqueda de álbumes, y aparecerá en la pantalla de detalle de éstos. Podremos filtrar para ver críticas de profesionales externos o de usuarios de la aplicación.
- **Seguir a otros usuarios.** Posibilitaremos a nuestro público la opción de seguir a otros usuarios con los cuales sientan que tienen gustos afines, para así poder estar al día de sus opiniones y su actividad.
- **Recomendar álbumes a otros usuarios.** Es útil facilitar a los usuarios la opción de recomendar álbumes y artistas de forma fluida dentro de la aplicación, utilizando por la herramienta de mensajería integrada en la propia *app*.
- **Creación de perfil personal.** El perfil será la representación del usuario en la plataforma, y contendrá sus gustos, información personal, así como la posibilidad de

seguirle y comunicarse con él. Además implementará un sistema de gamificación para incentivar la actividad dentro de la *app*.

- **Tener listados de álbumes y artistas favoritos.** Esto estará vinculado al perfil, como se indica en el punto anterior, y la acción de poder tener estos álbumes y artistas favoritos estará en la pantalla del detalle de un álbum o un artista.
- **Generar listados con clasificaciones de álbumes de acuerdo a períodos de tiempo y géneros.** Generar listados será una sección propia dentro de la aplicación, que permitirá, mediante el uso de filtros, la generación de listas ordenadas por puntuación de álbumes con los criterios especificados. Criterios como género y período de tiempo.
- **Consulta de novedades.** Se mostrarán novedades a los usuarios en la propia página de inicio de la plataforma, de modo que pueda estar al día de las últimas novedades en cuanto a publicación de álbumes musicales.
- **Consulta de recomendaciones basadas en los gustos del usuario.** Tendremos una sección en la que aparecerá un listado de álbumes recomendados para el usuario de acuerdo a sus álbumes añadidos como favoritos en la sección del perfil.
- **Comunicación entre usuarios.** Habrán distintos tipos de comunicación para el usuario. Por un lado tendremos la posibilidad de escribir mensajes privados, así como de escribir comentarios y mostrar aprecio en las publicaciones de los usuarios a los que seguimos.
- **Escuchar álbumes en Spotify.** Se habilitará la acción de poder escuchar los álbumes de la plataforma en *Spotify*, así como compartirlos en otras redes sociales.

Árbol de funcionalidades

A continuación se muestra el esquema de la aplicación, que contiene las funcionalidades descritas en el apartado anterior. Las funcionalidades se han estructurado de acuerdo a nuestras plataformas de referencia, vistas en el estado del arte. Vemos como Metacritic, AllMusic, o Rate Your Music tienen en su pantalla inicial las novedades y la búsqueda. Además hemos empleado un menú anclado en la parte inferior de la pantalla, al estilo de aplicaciones como TripAdvisor o Untappd, siendo esta última la que además hemos utilizado como referente para la estructura del perfil y la sección de Actividad.

Estructura completa de la aplicación

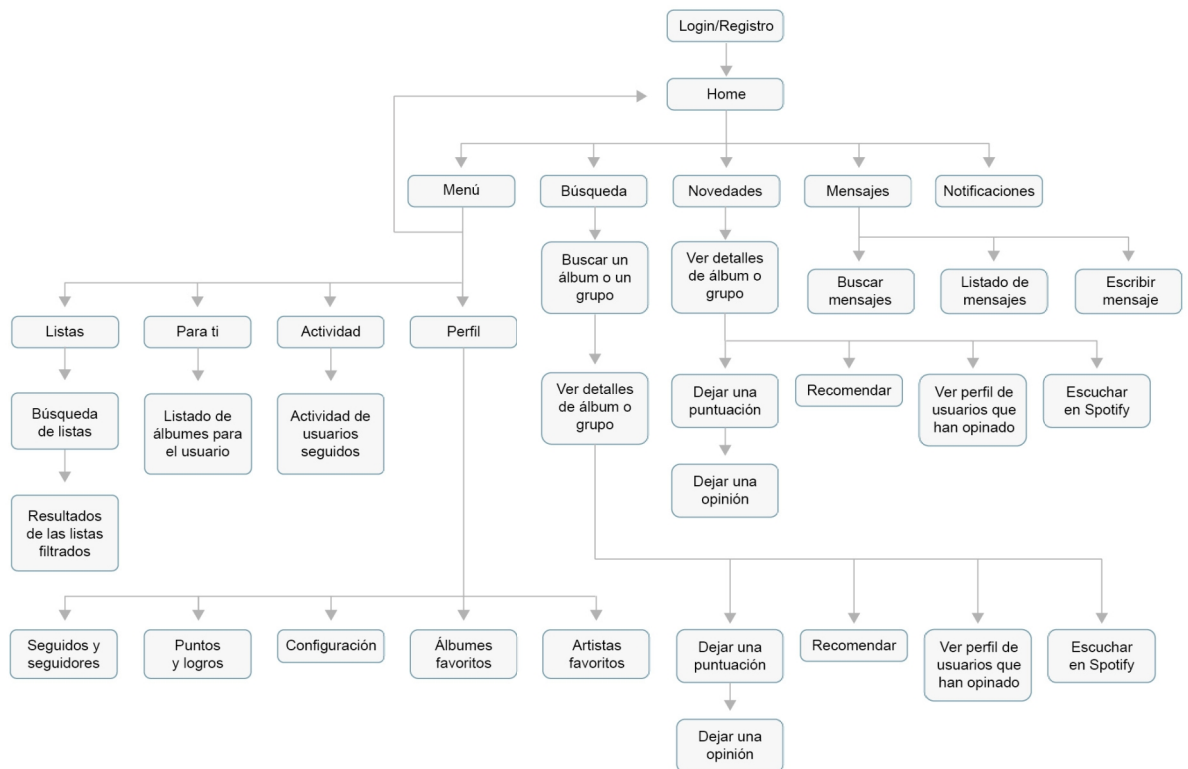


Figura 42. Flujo de la aplicación. (Elaboración propia, 2020).

Detalle de la estructura de los elementos del menú

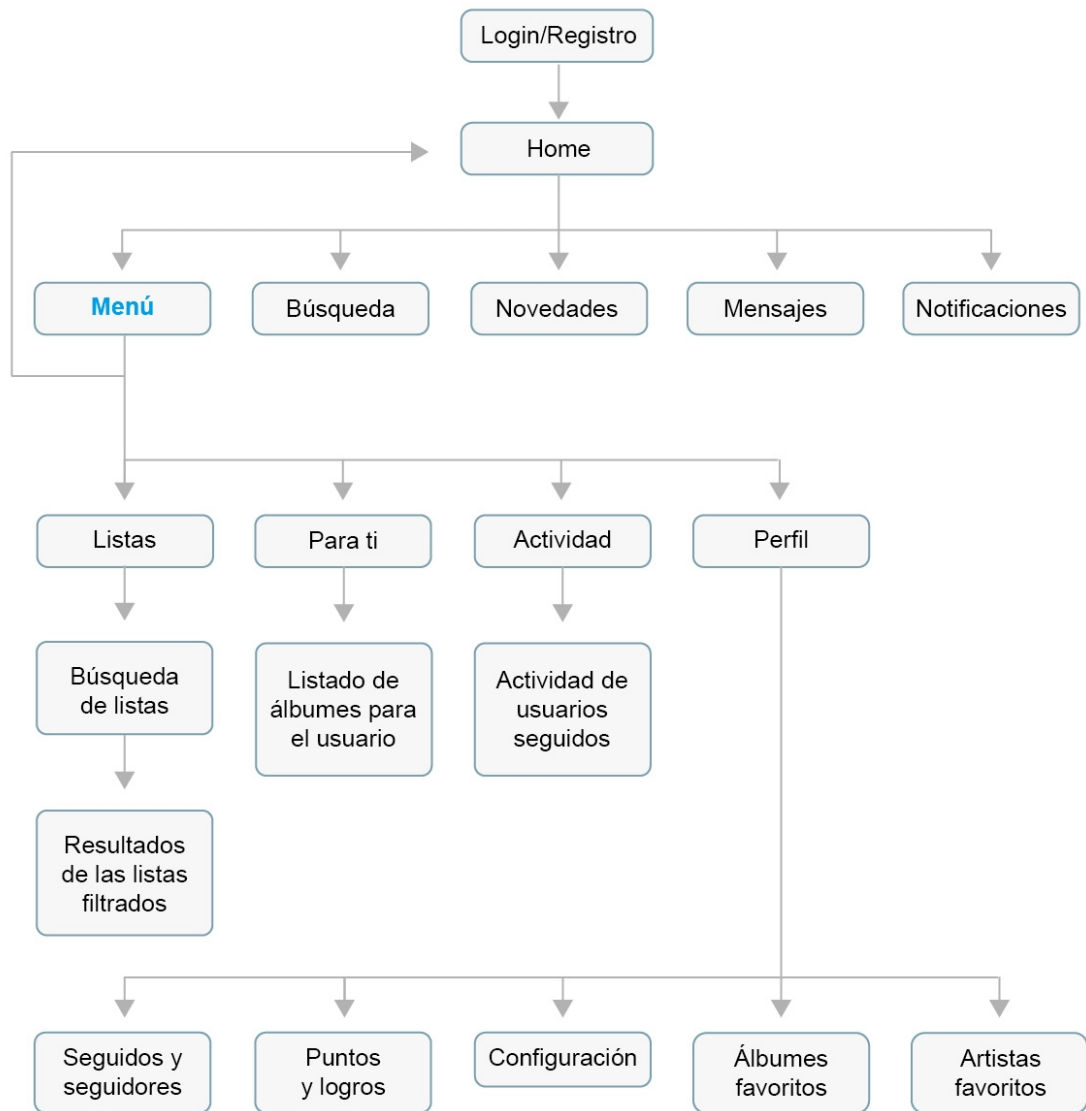


Figura 43. Flujo del menú de la aplicación. (Elaboración propia, 2020).

Detalle de la estructura de los elementos integrados en la home

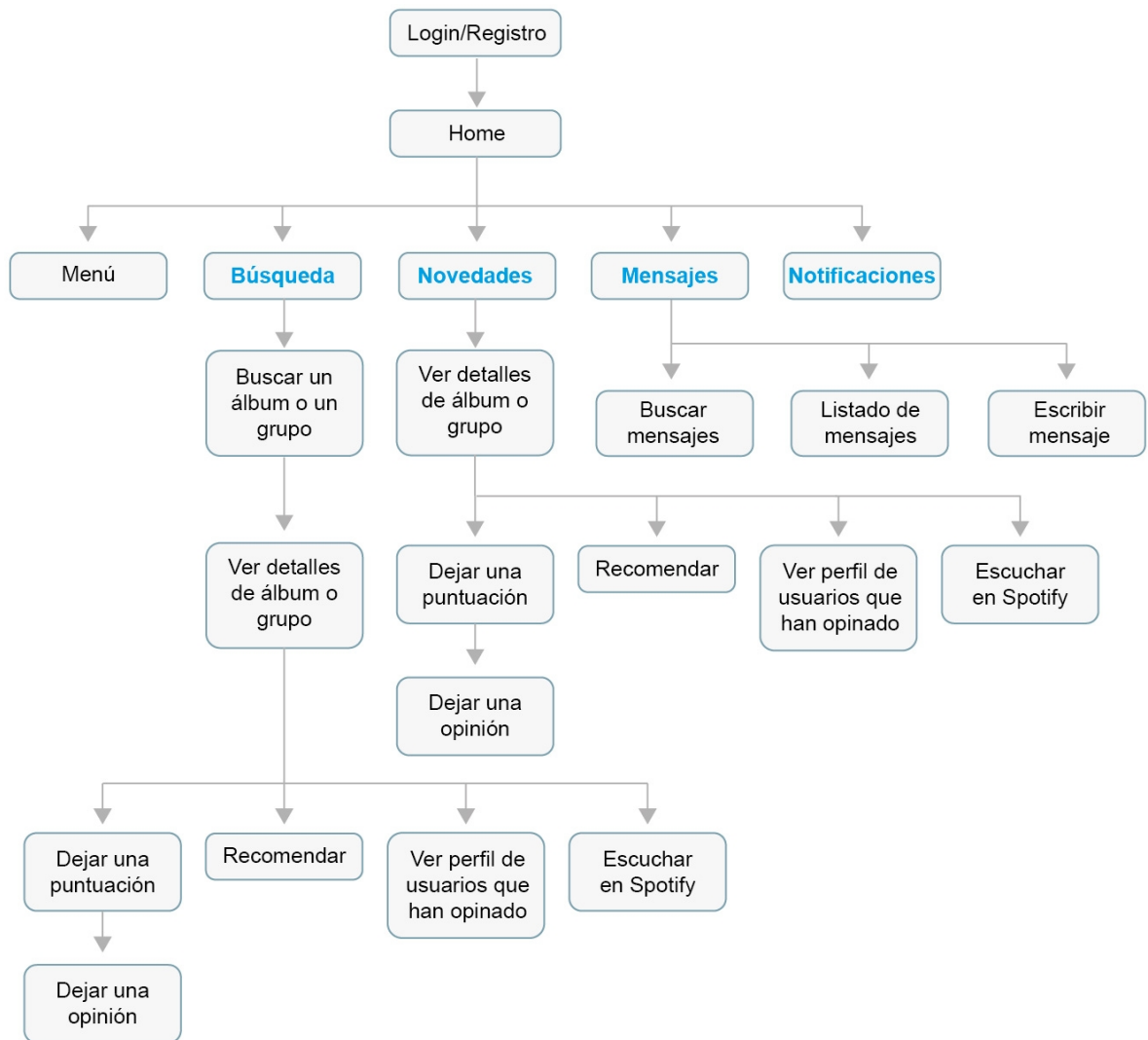


Figura 44. Flujo de los elementos de la home de la aplicación. (Elaboración propia, 2020).

4.2.3 Prototipado

En la fase de prototipado plasmamos en representaciones visuales las funcionalidades que tenemos planificadas para nuestra plataforma, aproximándonos al resultado final.

Es aconsejable realizar este proceso en varias fases, partiendo de prototipos de menor fidelidad para luego pasar a prototipos de mayor fidelidad. Esto se recomienda debido a que es más fácil realizar cambios en un diseño con poco detalle, que hacerlo en uno más elaborado. Además, evita distracciones respecto al diseño visual, que es conveniente no abordar hasta que se hace un prototipo de alta fidelidad, con la mayoría de funcionalidades revisadas. En nuestro caso realizaremos prototipos de baja fidelidad, también llamados *wireframes*, para posteriormente realizar prototipos de alta fidelidad.

Prototipo de baja fidelidad

A continuación se muestran los prototipos de baja fidelidad o *wireframes*, los cuales representan la estructura principal de la aplicación. Se han obviado en estas representaciones aquellas pantallas que forman parte de procesos muy estandarizados y que no son necesarios para la comprensión global de la finalidad de la aplicación. Además, dichas pantallas son muy numerosas, y aumentarían considerablemente el volumen de páginas de esta sección.

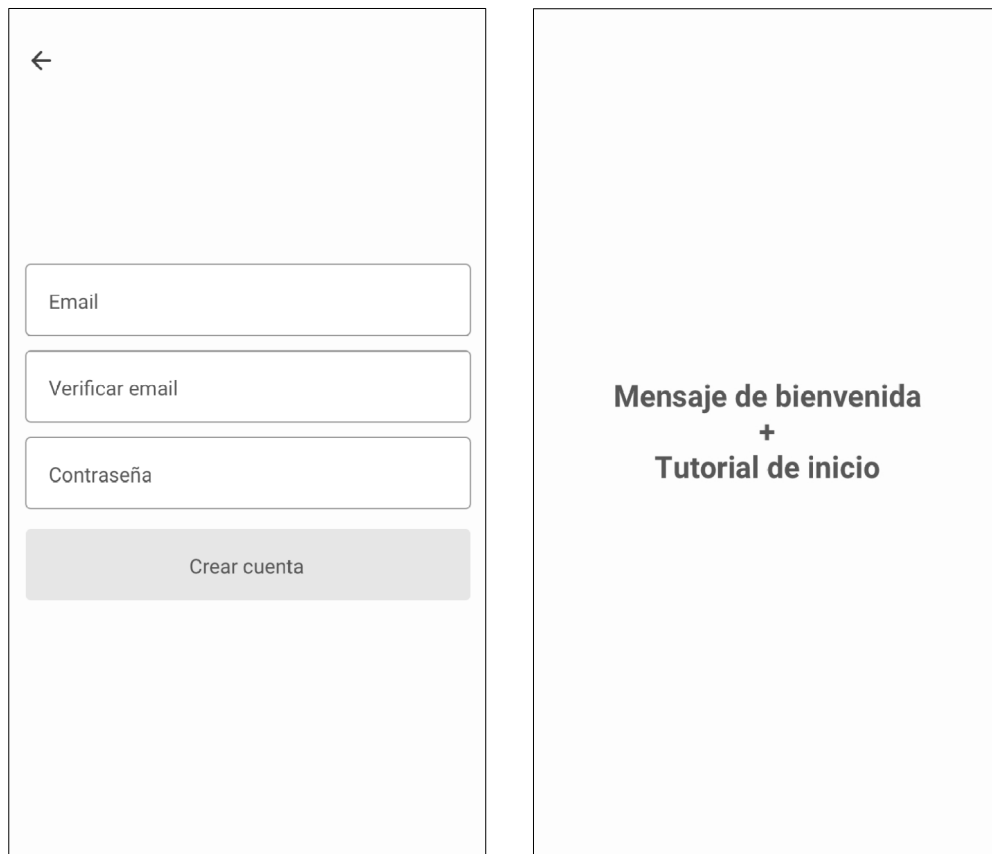
Buena parte de las decisiones de diseño que se han tomado se han hecho empleado como referentes a las aplicaciones que tenemos en nuestro estado del arte, y las analizadas en nuestro *benchmarking*. Entendemos que los usuarios estarán familiarizados con la buena parte de los componentes que empleamos, ya que según la pregunta nº3 de nuestra encuesta, la mayoría de los encuestados son conocedores de las plataformas AllMusic, Metacritic, Rate Your Music, Discogs, y Spotify.

Login / Registro

The image shows two wireframe screens for a mobile application. The left screen (Figure 45) is the login page. It features the 'mume' logo at the top, a 'Continuar con Facebook' button, a separator '- o -', an 'Email' input field, a 'Contraseña' input field, and two links: '¿No tienes cuenta? [Regístrate](#)' and '¿Has olvidado tu contraseña? [Pulsa aquí](#)'. The right screen (Figure 46) is the registration page. It features a 'Continuar con Facebook' button, a separator '- o -', a 'Regístrate' heading, three input fields for 'Nombre de usuario', 'Nombre', and 'Apellidos', a 'Continuar registro' button, and a link: '¿Ya tienes cuenta? [Loguéate](#)'.

Figuras 45 y 46. Wireframe – Login y registro. (Elaboración propia, 2020).

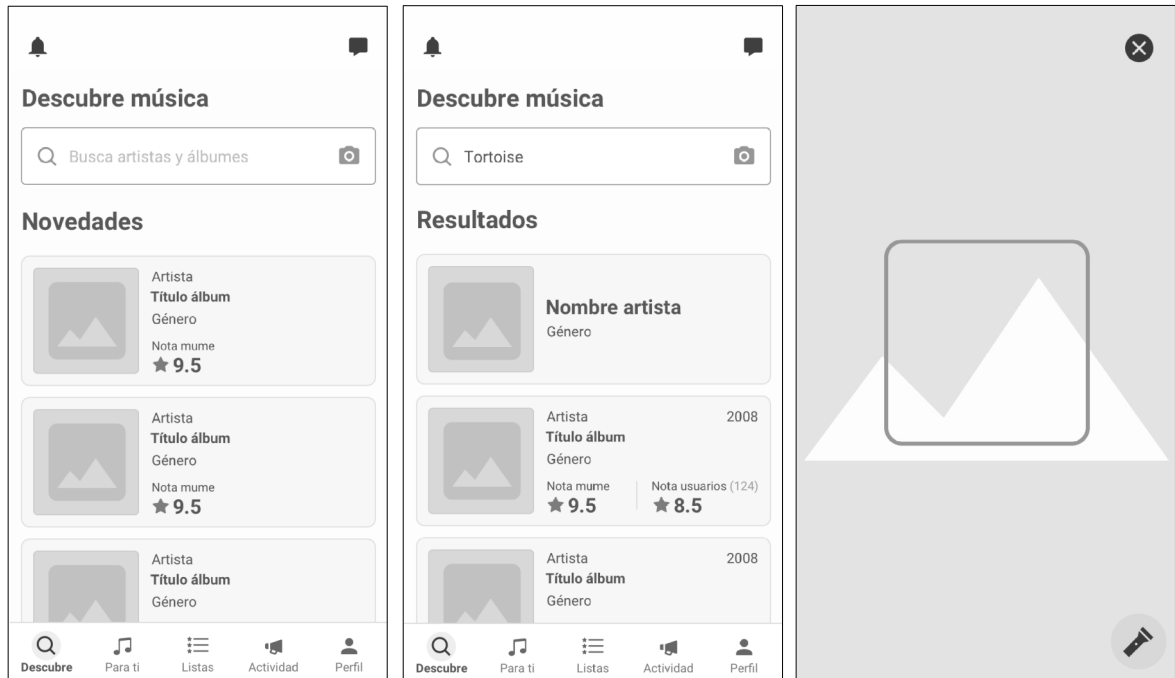
En primer lugar tenemos las pantallas de *login* y registro. Se ha incluido la opción de acceder con Facebook para aquellos usuarios que dispongan de cuenta en esta red social. De esta manera se usarían sus datos empleados en dicha cuenta para acceder directamente a la aplicación, sin necesidad de registro. Se ha elegido esta red social ya que es la red más empleada por nuestros usuarios potenciales de acuerdo a su rango de edad, según Statista (Rosa Sánchez, 2020).



Figuras 47 y 48. Wireframe – Registro y bienvenida. (Elaboración propia, 2020).

Para los usuarios que se registren, se mostrará un tutorial de inicio explicando brevemente algunas de las funcionalidades principales de la aplicación, facilitando así su curva de aprendizaje.

Home / Descubrir



Figuras 49, 50 y 51. Wireframe – Descubre y búsqueda con imagen. (Elaboración propia, 2020).

Una vez los usuarios accedan, se encontrarán primero con la pantalla de inicio o *home*, llamada dentro de la aplicación “Descubre”. Aquí podrán realizar búsquedas y conocer las últimas novedades agregadas a la aplicación. Estas novedades tendrán siempre una nota igual a superior al 6, para garantizar cierta calidad para el usuario. Este diseño se ha obtenido a partir del estudio de las plataformas Metacritic, Rate You Music y AllMusic. Se podrán buscar artistas y álbumes tanto mediante texto como mediante la realización de una fotografía de la portada de un álbum. Se ha decidido hacer un buscador lo más simple posible para así no convertir la búsqueda en un proceso demasiado complicado, pensado en ofrecer resultados a los usuarios que ya conocen los nombres aproximados de los artistas y de los álbumes cuya información quieren consultar. Si quisiéramos hacer búsquedas más complejas, basadas en géneros y en épocas, recurriríamos al apartado de “Listas”, el cuál veremos más adelante.

En la *home* también se nos ofrece el menú de la aplicación, el cual está situado en la parte inferior de la pantalla, compuesto por cinco elementos. Además, observamos también que es posible acceder desde la parte superior de la pantalla a las notificaciones y los mensajes.

Es importante mencionar que la opción de buscar con imagen está relacionada con la siguiente conclusión del *contextual inquiry*: “El factor de estar en compañía favorece el uso de aplicaciones que dan valoraciones a productos que también se disfrutan en compañía”. De este modo, se simplifica la búsqueda para cuando se está con otros.

Para mí

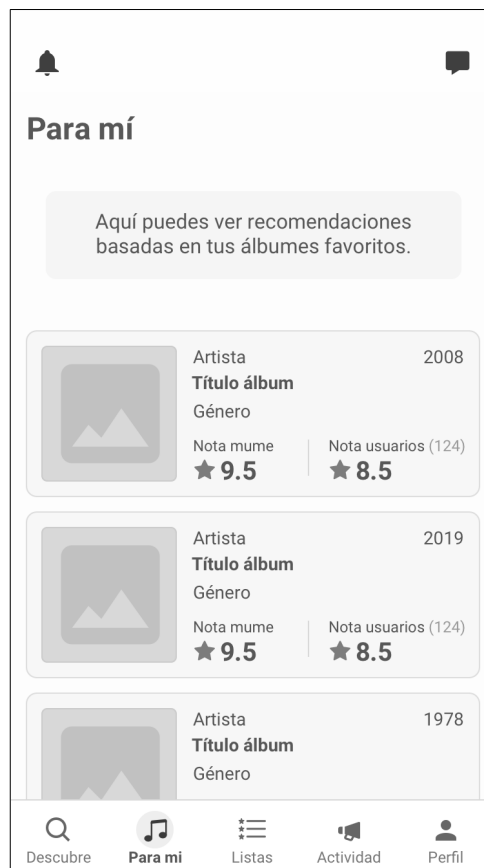
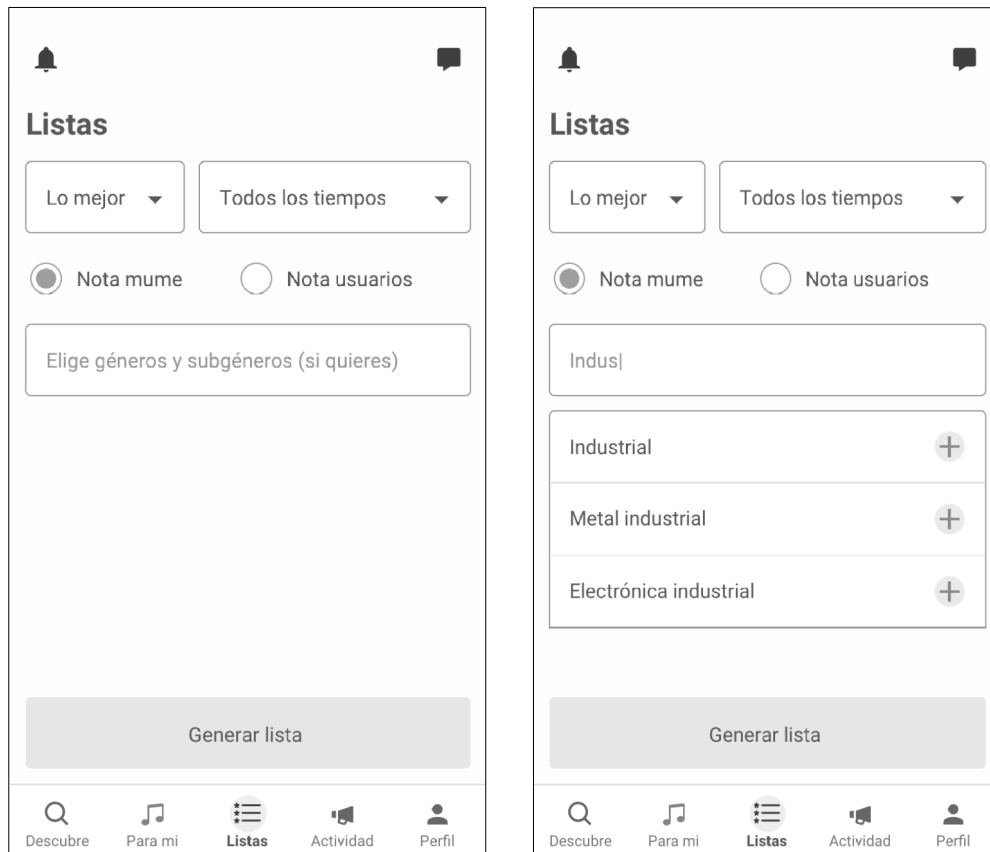


Figura 52. Wireframe – Para mí. (Elaboración propia, 2020).

En la sección de “Para mí” tendríamos un listado con álbumes recomendados para el usuario. Estas recomendaciones están basadas en aquellos álbumes que la usuario tiene asignados como favoritos. En concreto, las recomendaciones están relacionadas con los géneros a los que pertenecen los álbumes que el usuario ha agregado como favoritos. La decisión de incluir esta sección se basa en las respuestas de nuestra encuesta, en la que un 71% de los encuestados ha indicado que le gusta recibir recomendaciones sobre música.

Hemos llamado la sección “Para mí” como indicativo de que el contenido que se va a visualizar es personalizado de acuerdo a nuestros gustos como usuarios.

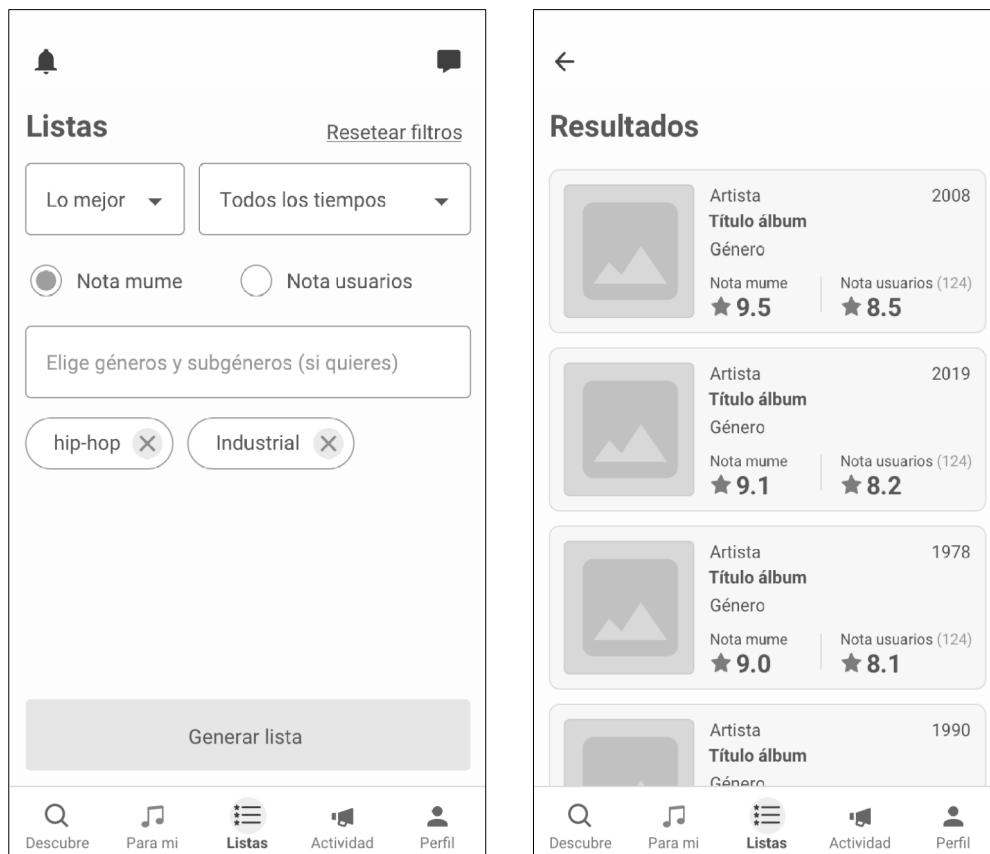
Listas



Figuras 53 y 54. Wireframe – Listas. (Elaboración propia, 2020).

En la sección de “Listas” el usuario podrá generar listados de álbumes de acuerdo a cuatro parámetros o filtros. Primero podrá escoger si quiere que los álbumes estén ordenados de mayor a menor puntuación, de menor a mayor puntuación, o bien arbitrariamente. A esto hace referencia el primer selector que vemos, titulado “Lo mejor”. En segundo lugar, podrá escoger si quieren que aparezcan álbumes de todas las épocas disponibles, o bien podrá seleccionar años de un listado. En este listado primero veremos décadas, empezando desde

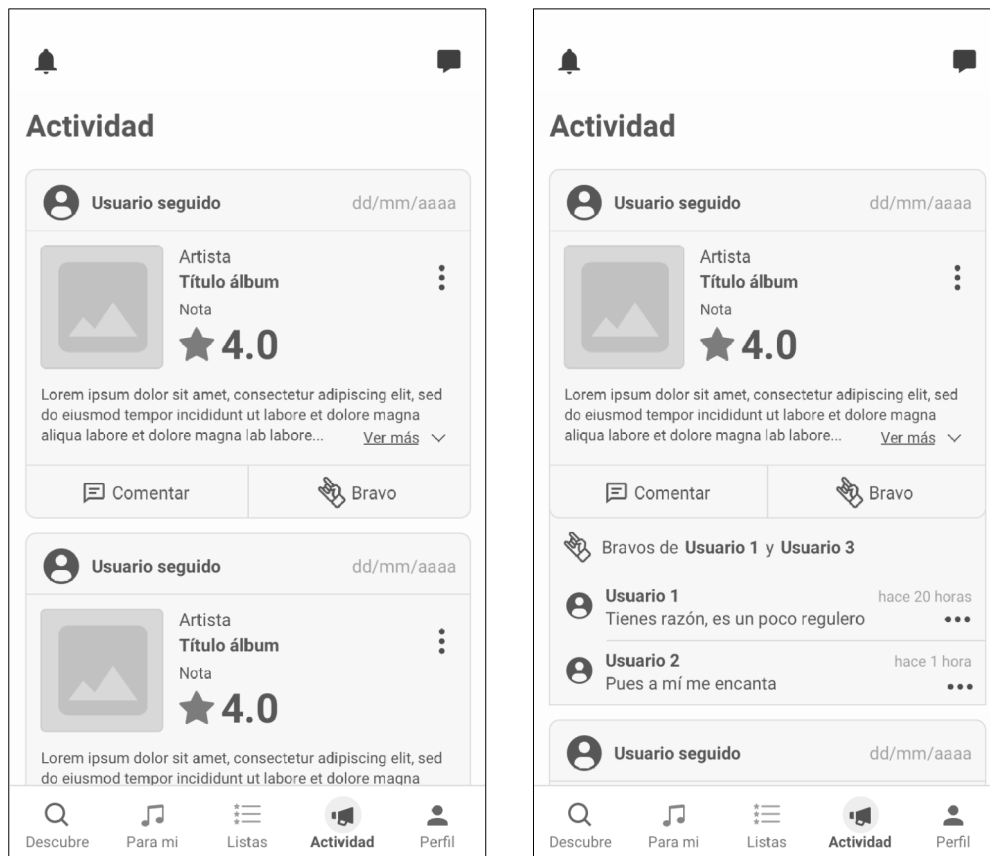
el año 1900, y posteriormente veremos años individuales, desde el presente hasta el año 1900. Esta acción se realiza desde el desplegable que vemos con el texto “Todos los tiempos”.



Figuras 55 y 56. Wireframe – Listas y resultados. (Elaboración propia, 2020).

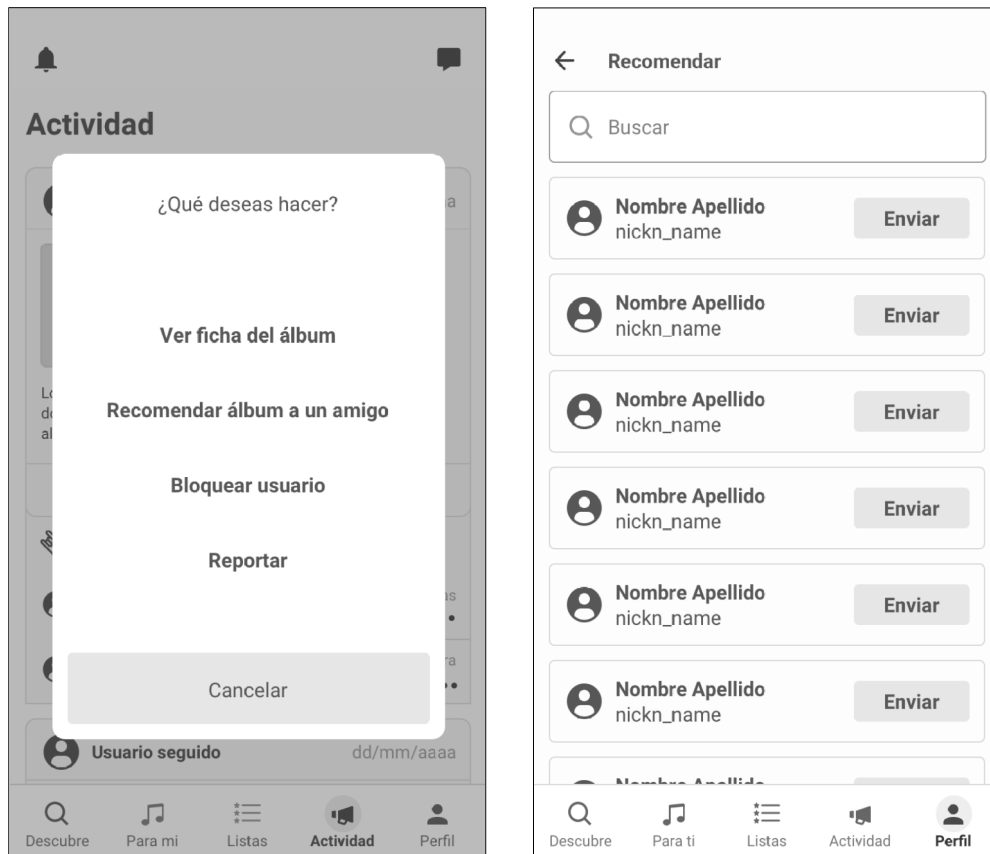
El usuario también podrá escoger si desea que los álbumes queden ordenados por la nota Mume, qué será la nota interna de la aplicación, o bien por la nota otorgada por el conjunto de los usuarios de la aplicación. Estos detalles acerca de las notas los explicaremos más adelante. La forma de estructurar esta sección está basada en Rate Your Music. Por último, podrán escoger géneros mediante un buscador y agregador de etiquetas. Podrá añadir cuantos quiera, y borrarlos una vez estén ubicados. Si no incluye ningún género, los resultados mostrarán álbumes pertenecientes a todos los géneros disponibles en la aplicación.

Actividad



Figuras 57 y 58. Wireframe – Actividad. (Elaboración propia, 2020).

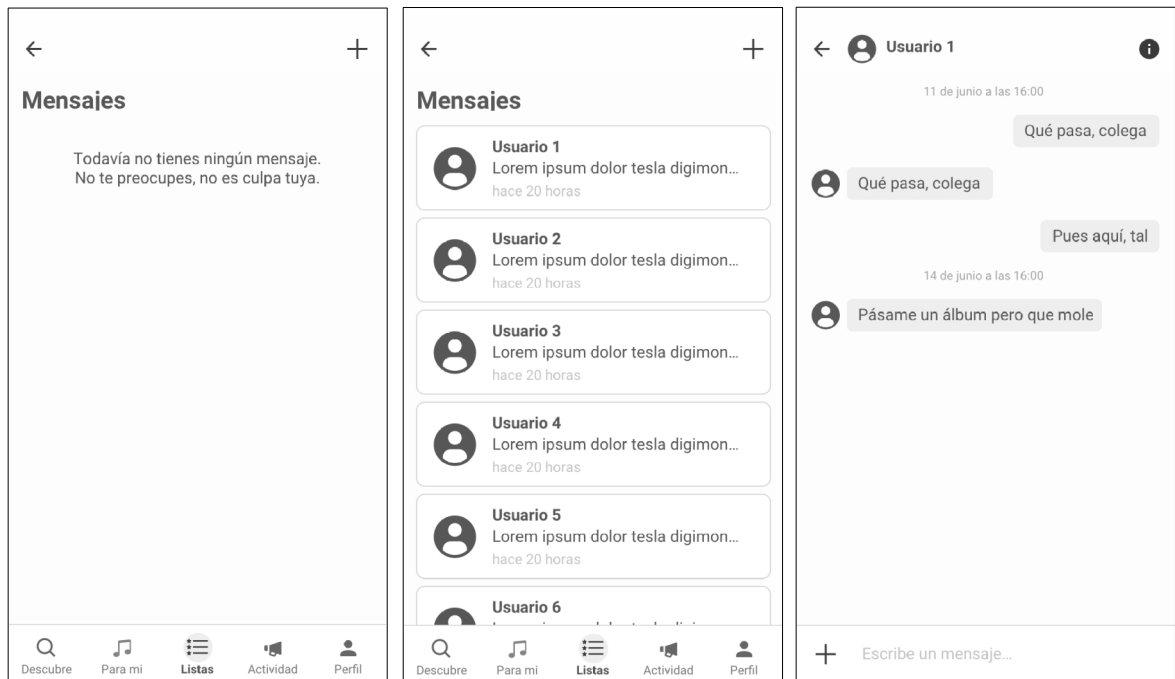
La sección de Actividad será una pantalla que contendrá las acciones realizadas por los usuarios seguidos por el usuario actual de la aplicación. La principal actividad que veremos son las puntuaciones y reseñas que dejen los usuarios sobre álbumes. Sobre estas reseñas podremos, por un lado dejar comentarios, y por otro lado decir “bravo”. “Bravo” será nuestra forma de mostrar aprecio dentro de la aplicación, y funciona del mismo modo que los “likes” de Facebook. La decisión de incorporar esta sección se basa en las siguientes conclusiones del *contextual inquiry*: “El debate o la duda crean situaciones que favorecen el uso de aplicaciones destinadas a realizar consultas y obtener valoraciones”, y “Estar en desacuerdo con las opiniones encontradas en las aplicaciones puede favorecer a dejar una opinión”. El diseño de la sección está basado en la sección de mismo nombre de la aplicación Untappd.



Figuras 59 y 60. Wireframe – Opciones Actividad y recomendar. (Elaboración propia, 2020).

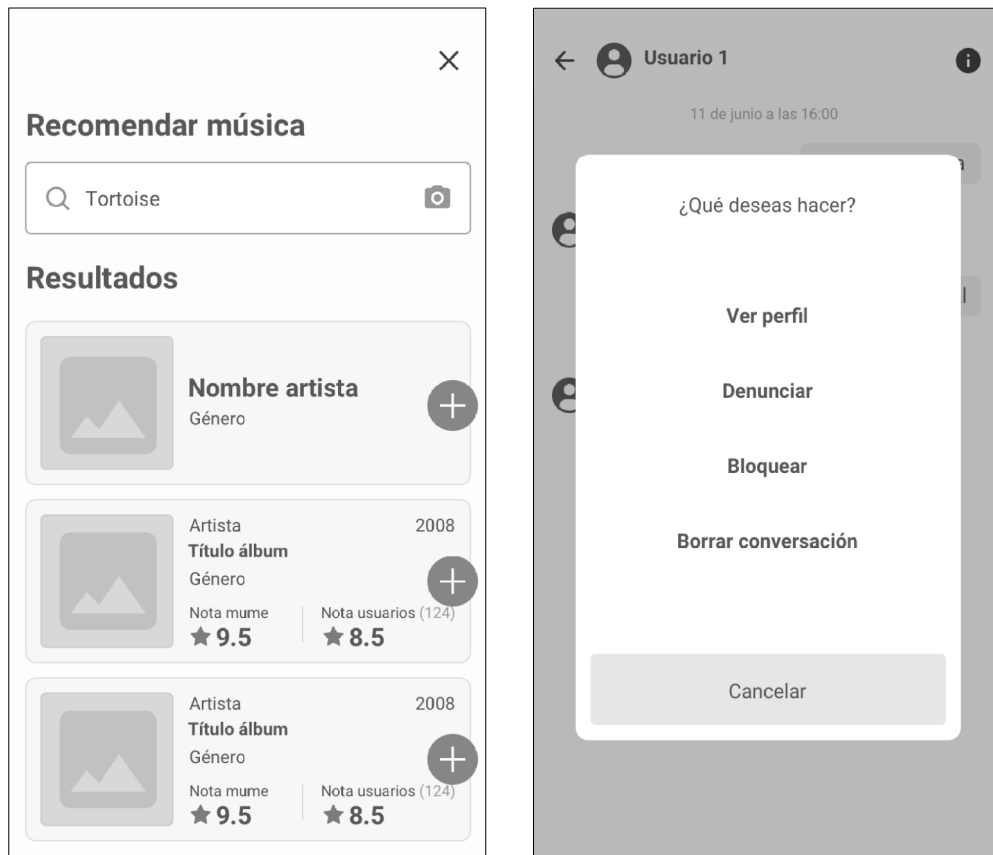
Desde esta *actividad* se podrán acceder a los detalles de dicho álbum puntualizado, así como recomendar ese álbum a un usuario seguido, bloquear al usuario en caso de no querer ver su actividad, o bien incluso reportarlo si lo considerásemos necesario. La opción de recomendar se ha decidido incluir ya que el 31% de los encuestados gusta de recomendar música muy a menudo, y un 39% lo hace a menudo. Favorece así además la transmisión de conocimiento dentro de la aplicación, y se puede especular que generaría más actividad en la sección de Actividad.

Mensajes



Figuras 61, 62 y 63. Wireframe – Mensajes. (Elaboración propia, 2020).

El sistema de mensajería funcionará como un chat, en el que podremos enviar mensajes a los usuarios a los que sigamos. Este sistema está inspirado en los chats que podemos encontrar en las redes sociales como Facebook, Instagram, o la propia Untappd, referente de este proyecto.



Figuras 64, y 65. Wireframe – Recomendar música. (Elaboración propia, 2020).

Además de enviar mensajes de texto, podremos enviar recomendaciones de artistas y álbumes. Junto a ello también podremos ver los perfiles de los usuarios, denunciarlos, bloquearlos, o borrar nuestras conversaciones con ellos.

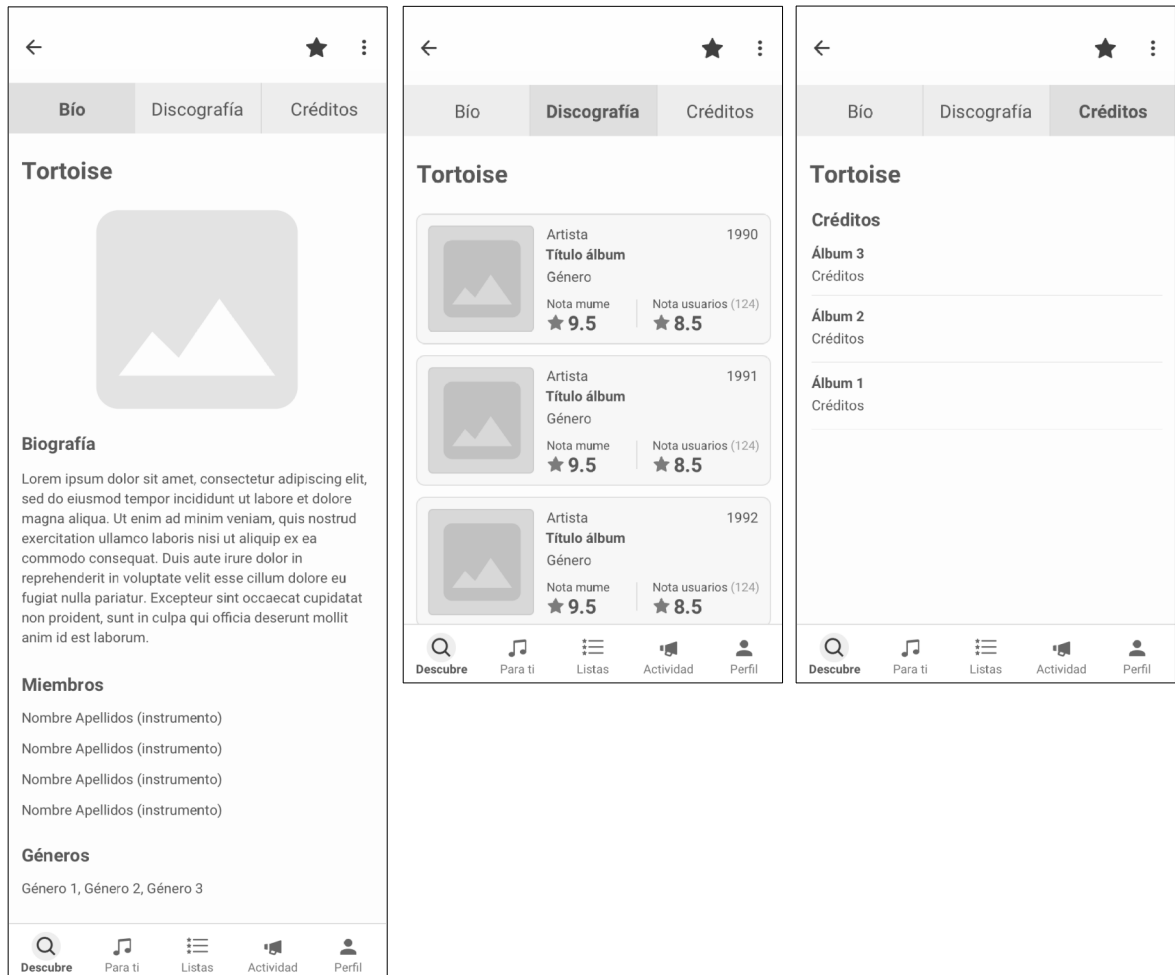
Notificaciones



Figura 66. Wireframe – Recomendar música. (Elaboración propia, 2020).

En la pantalla de notificaciones veremos aquellas novedades en lo referente a actividades relacionadas con nuestro perfil. Nos aparecerán aquellos usuarios que han comentado sobre nuestra actividad, y/o que nos han dado “Bravos”. Como hemos indicado anteriormente, la palabra “Bravo” ha sido elegida como elemento para dar aprecio dentro de nuestra *app*, y se ha elegido por su relación con mostrar aprecio cuando termina una actuación musical en directo, ya que el 59% de nuestros usuarios potenciales acuden a conciertos a menudo o muy a menudo de acuerdo a nuestra encuesta nº11.

Detalles artista

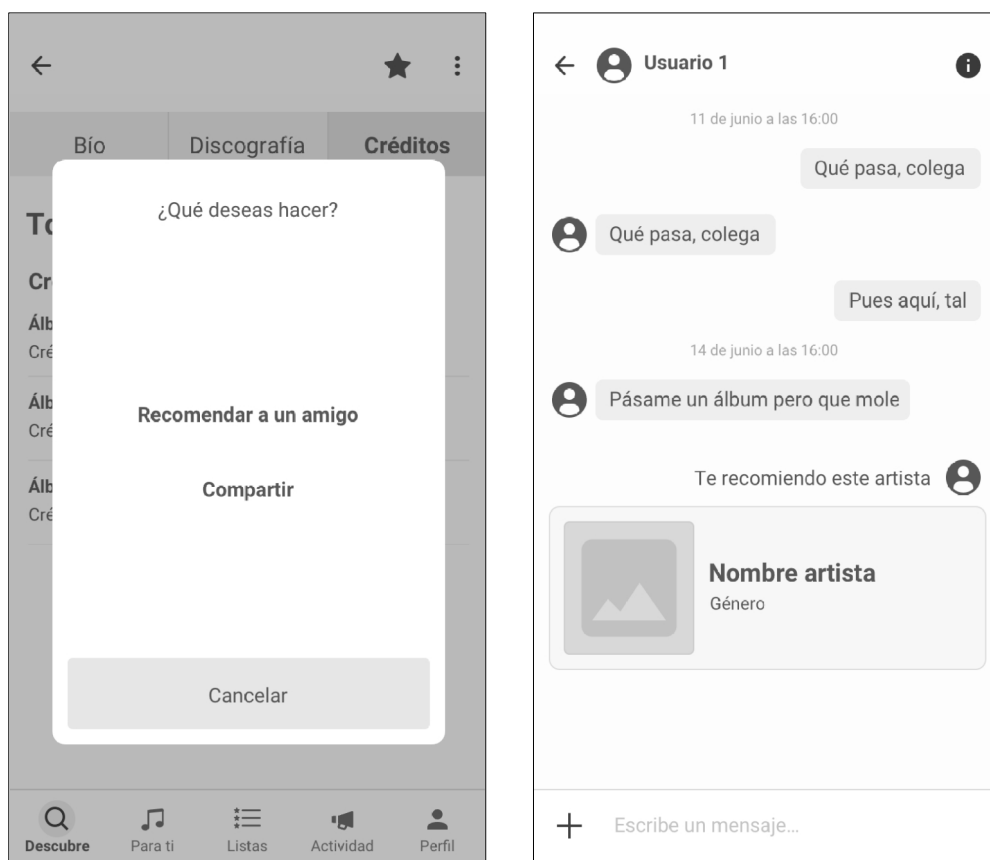


Figuras 67, 68 y 69. Wireframe – Detalle artista. (Elaboración propia, 2020).

Los detalles de un artista aparecerán cuando pulsemos sobre uno de los artistas que pueden aparecer, por ejemplo, en los resultados de una búsqueda. Estos detalles estarán compuestos de tres subsecciones: biografía, discografía y créditos.

En la biografía tendremos la información principal acerca del artista; en la discografía veremos un listado con sus álbumes disponibles en esta plataforma, y en los créditos aparecerán los datos referentes a la producción de los álbumes. Esta estructura está en

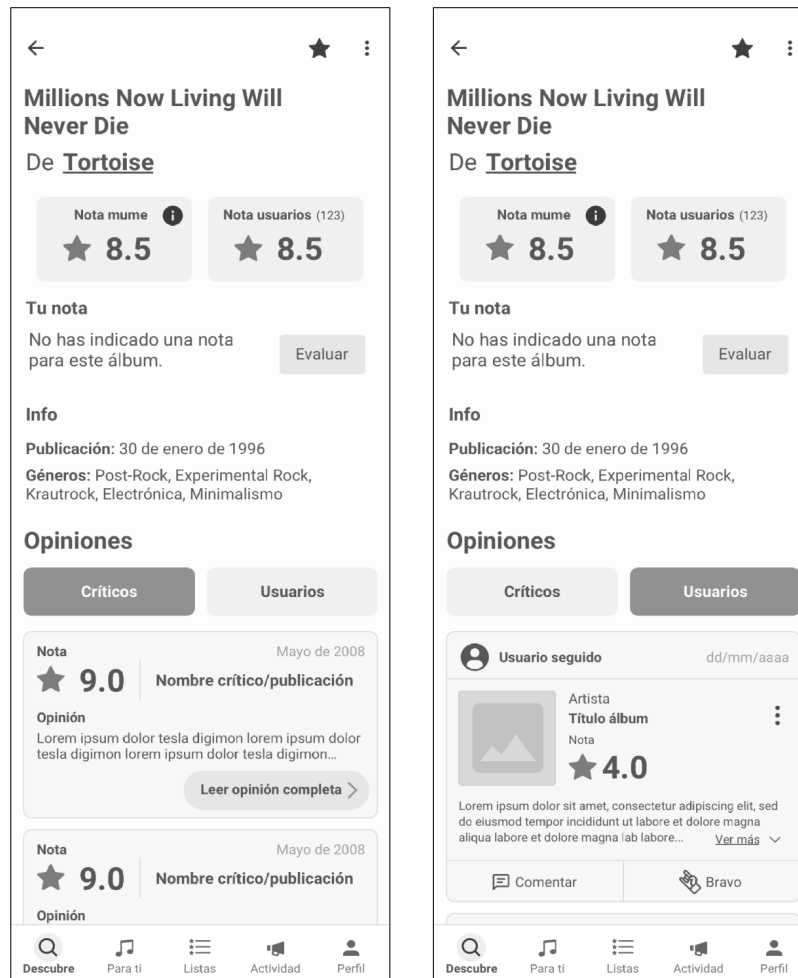
parte inspirada en las plataformas AllMusic y Rate Your Music. Se ha decidido incluir este nivel detallado de información debido a que según nuestra encuesta, al menos el 51% de nuestros usuarios potenciales busca información sobre música a diario, además de que un 64% de los encuestados consultan información sobre artistas cuando acuden a un festival. De este modo nuestra plataforma ofrecería el máximo posible de información para este público.



Figuras 70 y 71. Wireframe – Compartir artista. (Elaboración propia, 2020).

Además desde aquí podremos añadir a un artista como favorito, recomendar este artista a usuarios a los que seguimos, o bien compartir al artista en plataformas externas a la *app*.

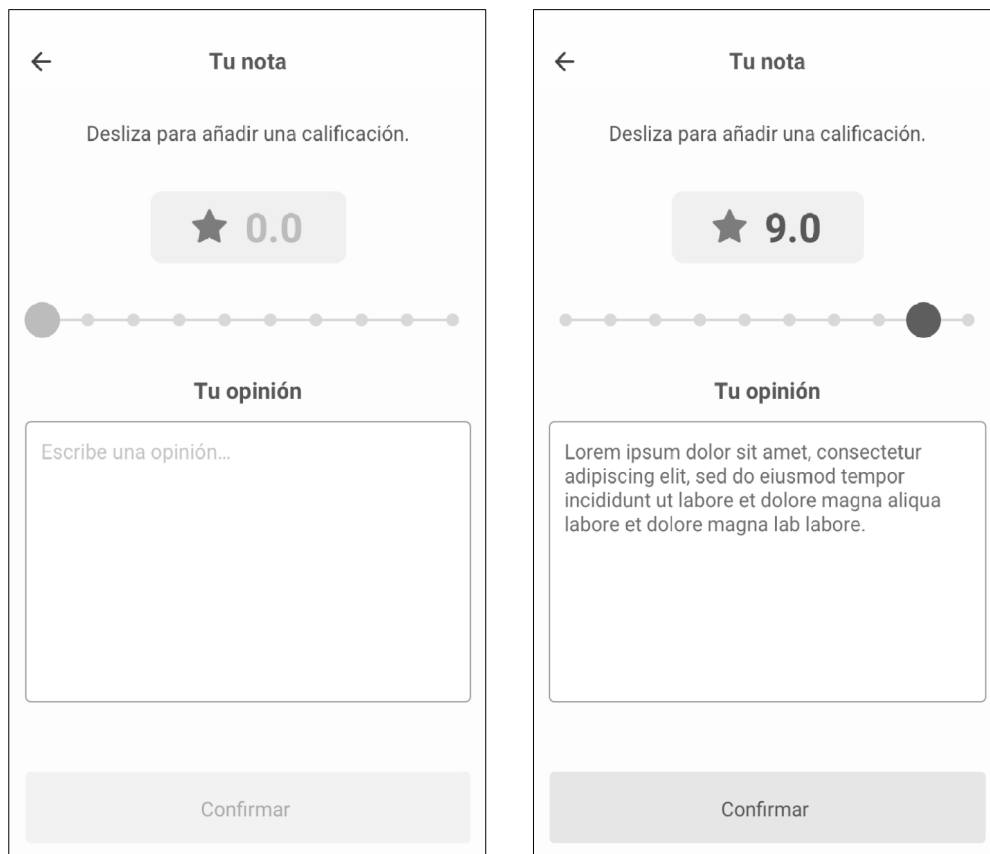
Detalles álbum



Figuras 72 y 73. Wireframe – Detalle álbum. (Elaboración propia, 2020).

A los detalles de un álbum se llegará desde cualquier parte de la aplicación en la que veamos la miniatura de un álbum, como por ejemplo a través de una búsqueda, o tras recibir una recomendación. Se compone de los datos básicos de dicho álbum, de la puntuación de la plataforma o puntuación Mume y de la puntuación de los usuarios de la app de dicho álbum. También veremos las opiniones escritas acerca del álbum, tanto de críticos

profesionales como de los usuarios de la *app*. Será también desde aquí desde donde podamos evaluar un álbum, así como añadirlo a favoritos. Esta estructura está basada principalmente en Metacritic y en Rate Your Music.



Figuras 74 y 75. Wireframe – Puntuar álbum. (Elaboración propia, 2020).

Para el sistema de evaluación, se ha empleado un *slider* que permitirá introducir un valor del 0 al 10 con el desplazamiento de nuestro dedo, y se ha añadido un campo de texto para poder escribir la opinión y confirmarla. Es posible poner únicamente una puntuación y no dejar una reseña, pero no es posible escribir una opinión sin haber dejado una puntuación antes. Vemos una forma similar de puntuar en la aplicación Untappd, así como en la web de Metacritic. Aunque en principio podríamos partir de un sistema exclusivamente numérico para dejar puntuaciones, hemos añadido la opción de escribir texto ya que según nuestra

encuesta un 25% de nuestro público escribe reseñas sobre música y un 47% lo hace en ocasiones.

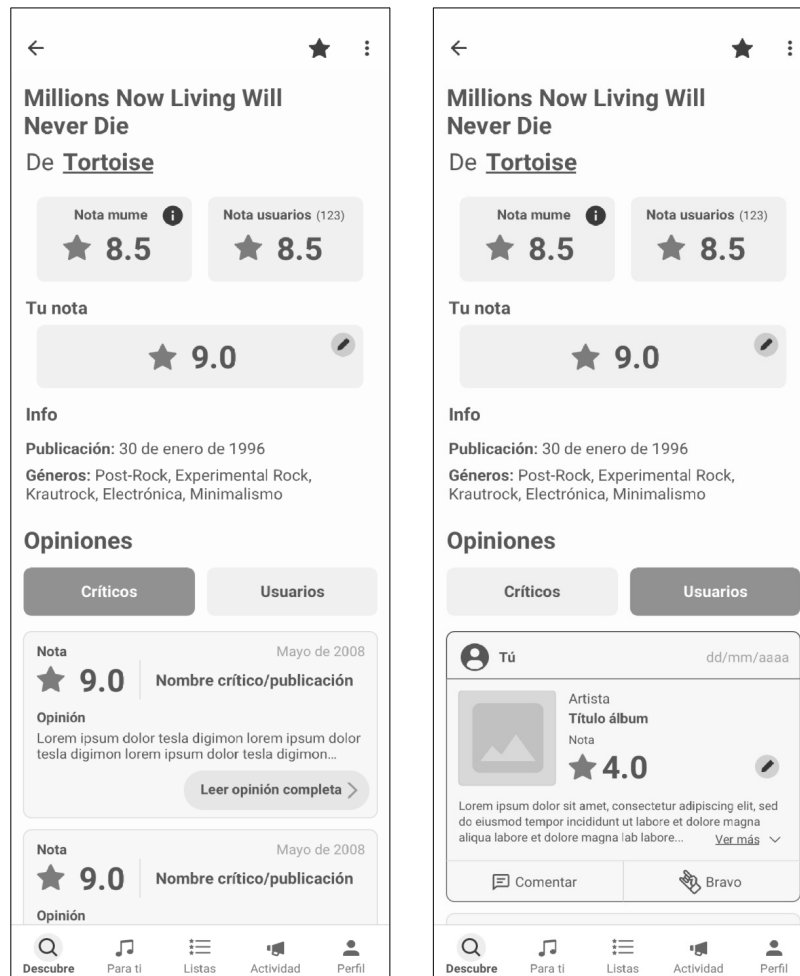
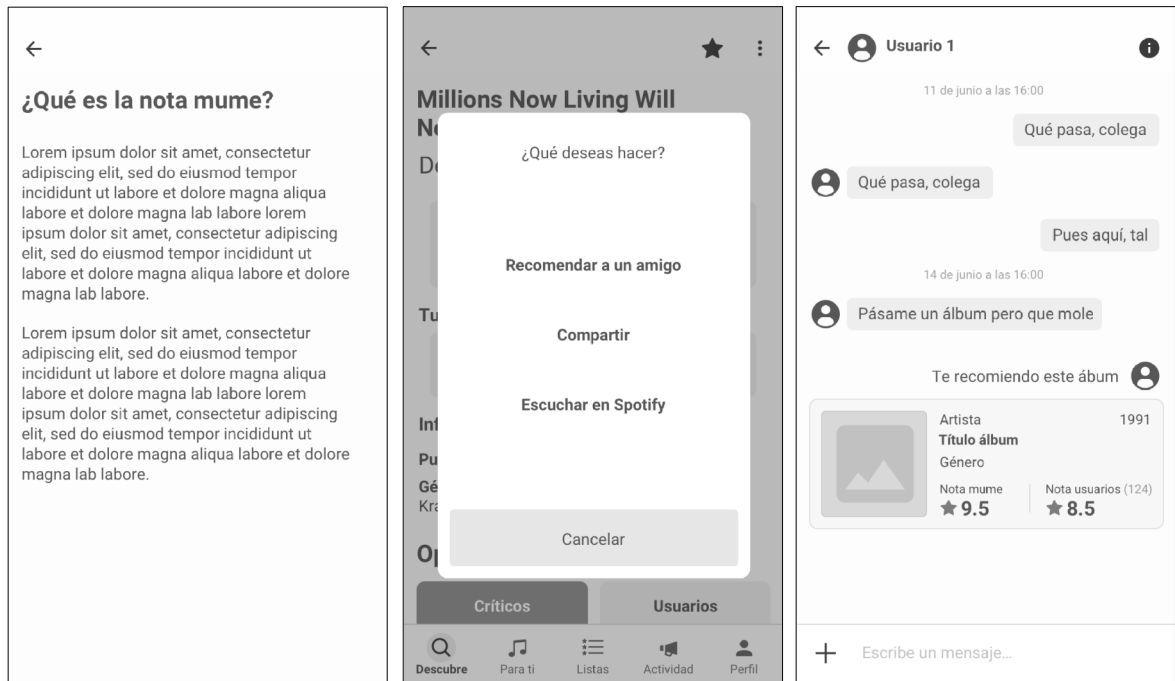


Figura 76 y 77. Wireframe – Álbum puntuado. (Elaboración propia, 2020).

Siempre nos será posible editar o borrar una opinión que hayamos dejado sobre un álbum.

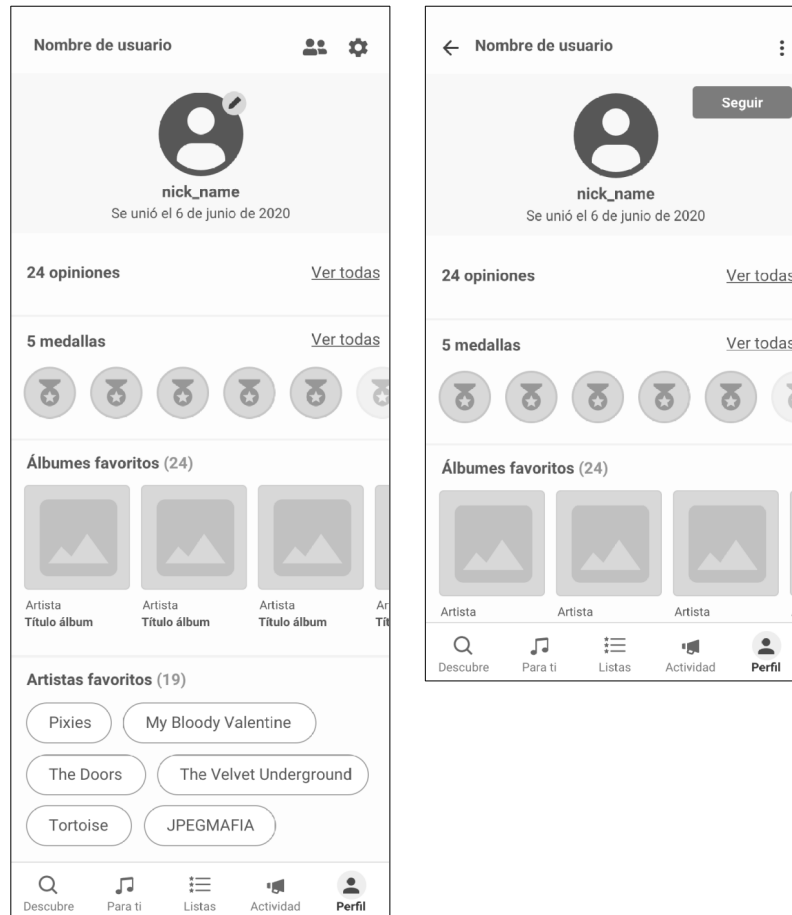


Figuras 78, 79 y 80. Wireframe – Otros detalles álbum. (Elaboración propia, 2020).

Aquí también podremos ver información acerca de lo que significa la puntuación Mume. Aunque por el momento para este prototipo ponemos exclusivamente texto de relleno, posteriormente se indicarán detalles de cómo se concibe dicha puntuación. En resumen, la puntuación será un combinado de distintas notas otorgadas por plataformas y críticos de renombre. ¿Cómo obtendremos dichas puntuaciones? Plataformas como *Allmusic* o *Discogs* tienen disponibles sus bases de datos de forma pública, por lo que nuestra aplicación podrá conectarse a estas bases de datos y filtrar la información que consideramos necesaria para usar en nuestra *app*. Aquí encontraremos álbumes, puntuaciones de críticos profesionales, y reseñas de estos críticos, entre otros. Puesto que el objetivo de este trabajo es ajeno a especificaciones técnicas sobre cómo se va a llevar a cabo su desarrollo de software, por el momento no se ha profundizado en ese aspecto. Esta propuesta está inspirada en una sección similar en la plataforma *Metacritic*.

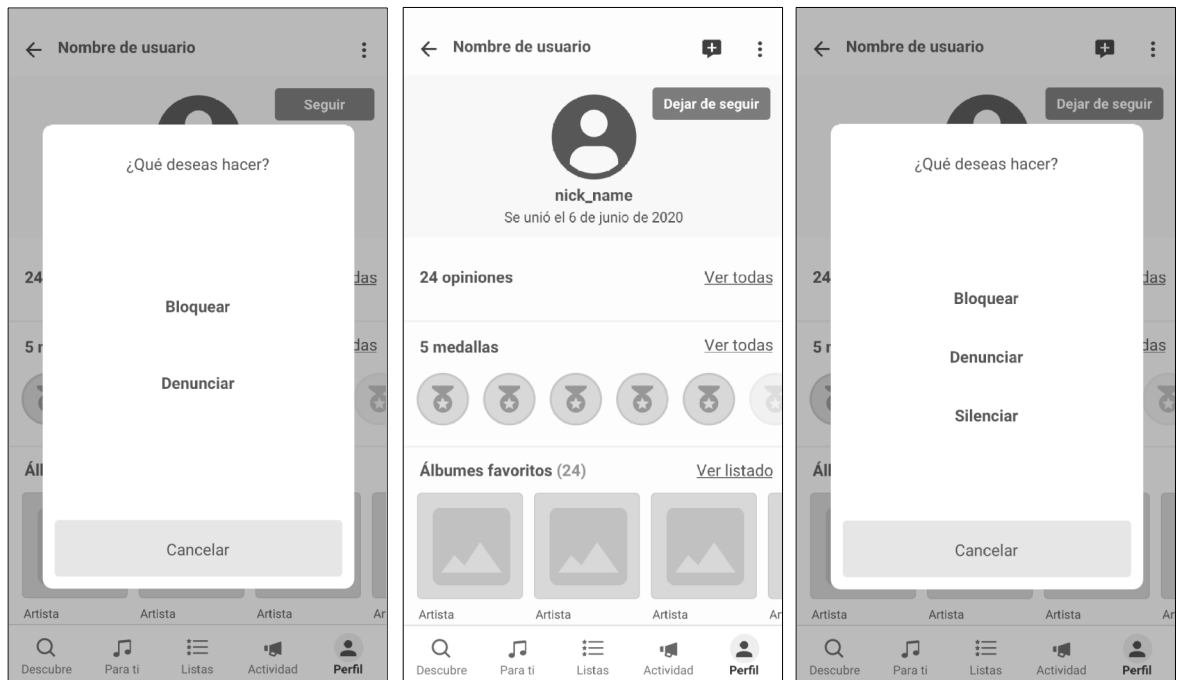
En este apartado también podremos recomendar el álbum a un usuario, compartirlo en otras plataformas, o escucharlo en *Spotify*. Esto se ha agregado en consecuencia de haber podido comprobar mediante nuestra encuesta que la mayoría de los encuestados usaban dicha *app*.

Perfil



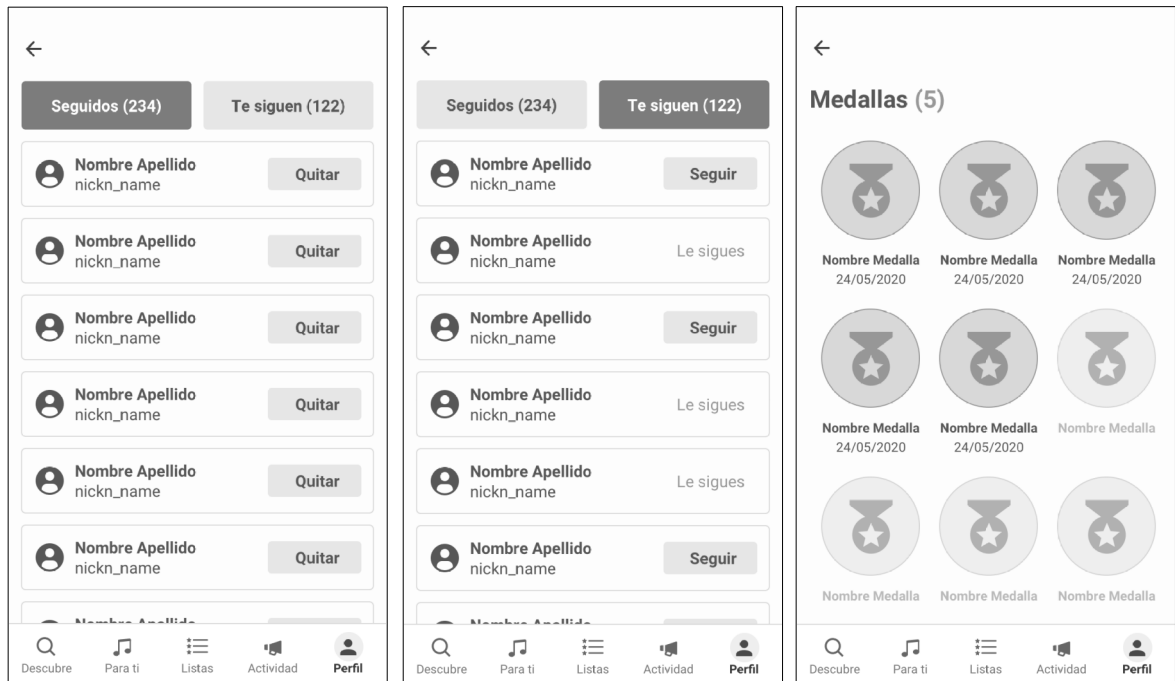
Figuras 81 y 82. Wireframe – Perfil de usuario. (Elaboración propia, 2020).

En el perfil irán incluidos todos los datos relativos al usuario de nuestra plataforma. Como usuarios podremos editar nuestros datos personales, ver una lista de todas nuestras opiniones, acceder a nuestras medallas o logros, y ver nuestros álbumes y artistas favoritos. Además podremos ver el listado de los usuarios que nos siguen y a los que seguimos, y acceder a la configuración de nuestra cuenta. Cuando veamos el perfil de otro usuario, podremos seguirlo, bloquearlo o denunciarlo. Esta sección viene inspirada por la sección de mismo nombre de Untappd, así como de Rate Your Music y Spotify.



Figuras 83, 84 y 85. Wireframe – Opciones perfil, perfil de otro usuario. (Elaboración propia, 2020).

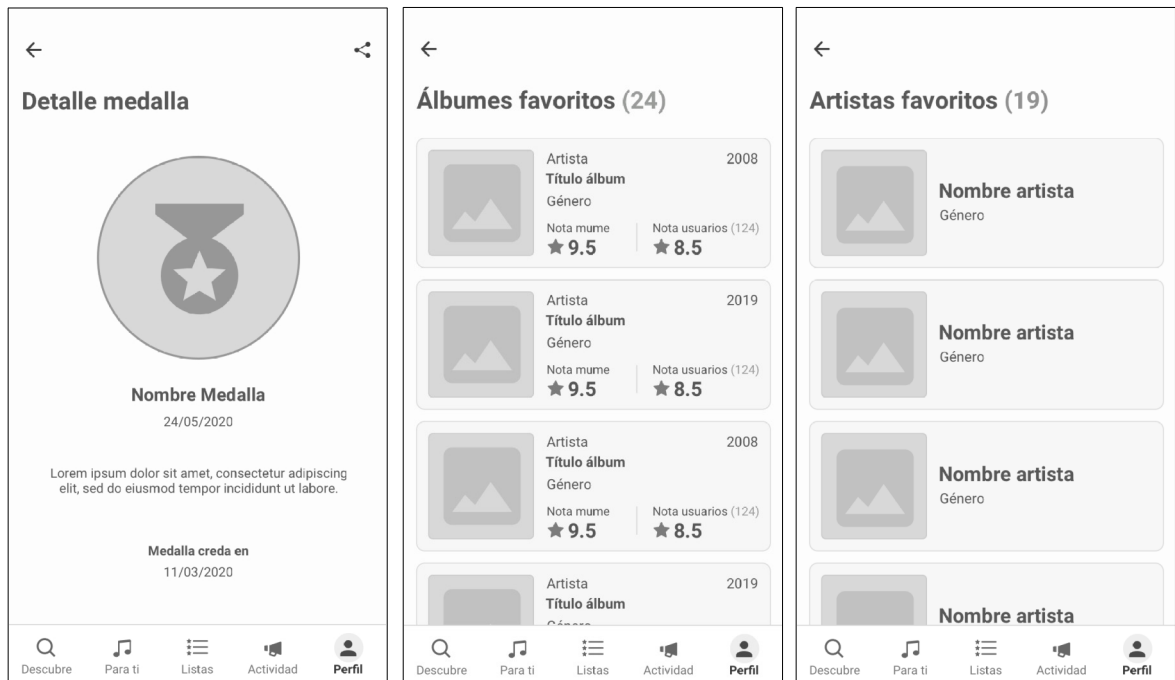
Al ver a otro usuario, además de seguirlo podremos ver sus datos personales, opiniones, y artistas y álbumes favoritos. Una vez lo sigamos, podremos escribirle mensajes.



Figuras 86, 87 y 88. Wireframe – Seguidores y medallas. (Elaboración propia, 2020).

Desde el listado de usuarios seguidos y que nos siguen podremos dejar de seguirlos, o bien seguir a aquellos que nos siguen y a los que no seguimos.

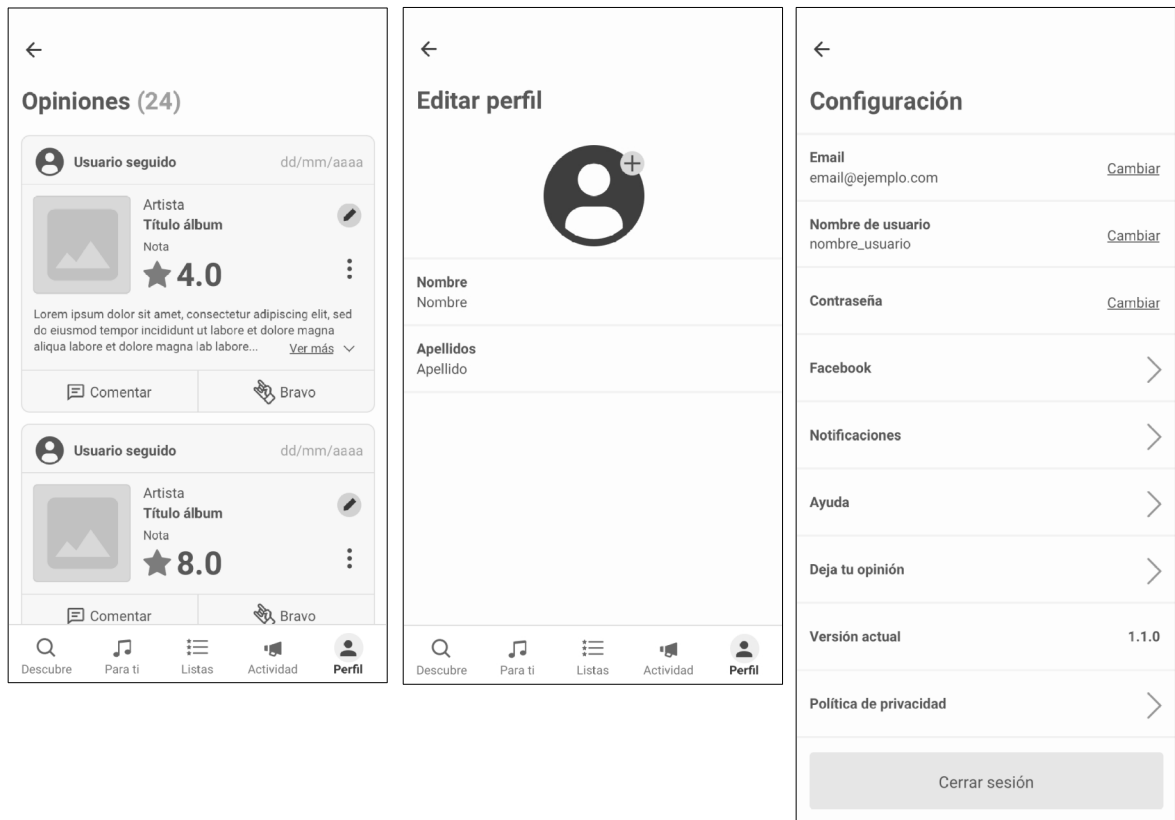
En el listado de medallas podremos ver aquellas medallas que tengamos ya desbloqueadas y las que nos faltan por desbloquear. Estas medallas conforman un sistema de gamificación dentro de nuestra *app*, que premia a los usuarios por sus acciones, motivando el uso de la plataforma y buscando conseguir su fidelidad y su acceso frecuente. Por el momento estos premios están por definir, pero como ejemplos tendremos los siguientes casos: medallas que se dan a los usuarios cuando han alcanzado un determinado número de puntuaciones, un determinado número de opiniones, o cuando llevan un tiempo determinado de actividad dentro de la *app*, entre otros.



Figuras 89, 90 y 91. Wireframe – Medalla, álbumes, y artistas favoritos (Elaboración propia, 2020).

Podremos verlos detalles de nuestras medallas conseguidas. Estos detalles aparecerán también en el momento exacto en el que recibamos la medalla. El sistema de gamificación que hemos diseñado está basado en Untappd y Rate.house.

También vemos sobre estas líneas detalles de los listados de nuestros álbumes y artistas añadidos como favoritos. La decisión de incluir álbumes y artistas favoritos viene dada por la conclusión vista en nuestro *contextual inquiry* que describe lo siguiente: “Es posible que (los usuarios) guarden material musical que han descubierto en su intimidad para ser usado cuando están acompañados por otras personas”.



Figuras 92, 93 y 94. Wireframe – Opiniones, editar perfil, configuración (Elaboración propia, 2020).

El listado con el detalle de nuestras opiniones tendrá nuestra actividad con el mismo formato que se muestran en el listado de la sección “Actividad”. Desde aquí podremos también editar o borrar nuestras reseñas. En la edición del perfil por el momento tendremos la posibilidad de añadir una imagen y visualizar nuestro nombre y apellidos. En el apartado de configuración podremos gestionar los aspectos esenciales de nuestra cuenta. Puesto que da lugar a muchas pantallas, las cuales están muy estandarizadas en las aplicaciones actuales, solamente se ha incluido la pantalla principal, en la que podemos ver que podemos editar los datos de nuestra cuenta, configurar nuestras notificaciones, o cerrar sesión, entre otros.

Prototipo de alta fidelidad

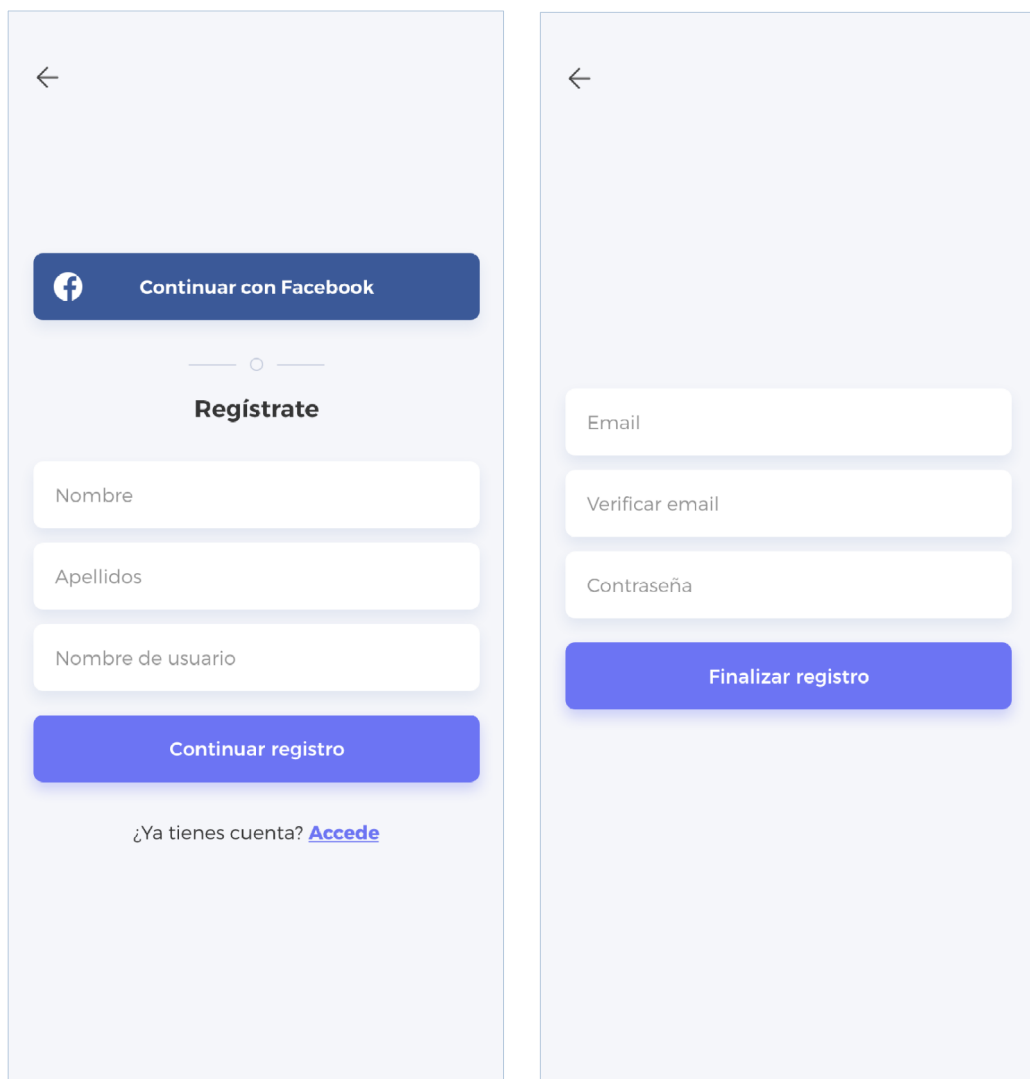
Tras haber realizado el prototipo de baja fidelidad o *wireframes*, el cual nos ha permitido plasmar de forma ágil en formato de pantalla de *smartphone* las funcionalidades distribuidas en la arquitectura de la información, pasamos ahora a hacer un prototipo de alta fidelidad.

En este prototipo empleamos una estética fiel a la que queremos mostrar en la *app* una vez desarrollada. Este prototipo nos permite hacer también el prototipo navegable, el cuál está disponible en el siguiente enlace: https://invis.io/JUXY1J8QH5X#/423852288_01.

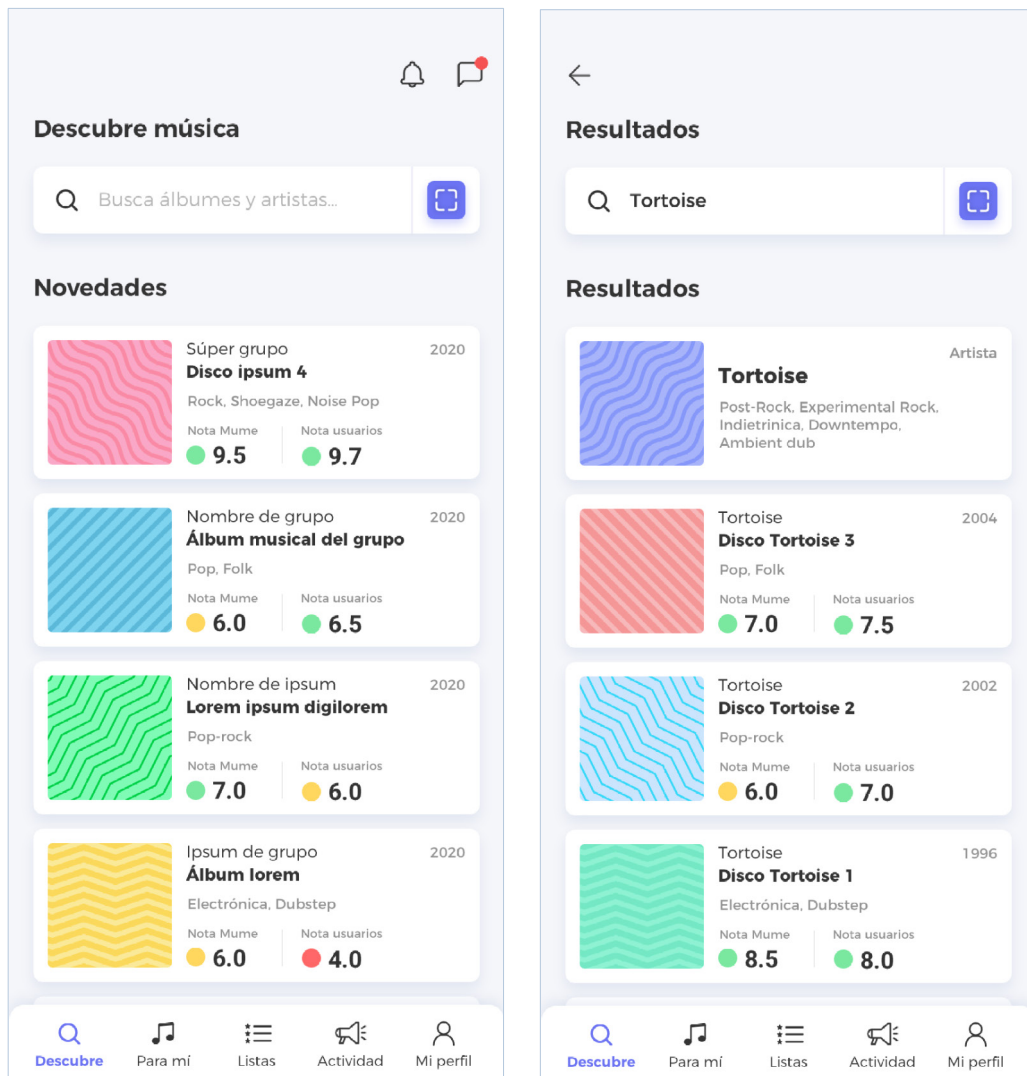
Mostramos a continuación los diseños realizados, comenzando por el Login y Registro:



Figura 95. Prototipo de alta fidelidad - Login (Elaboración propia, 2020).



Figuras 96 y 97. Prototipo de alta fidelidad - Registro (Elaboración propia, 2020).



Figuras 98 y 99. Prototipo de alta fidelidad - Descubre (Elaboración propia, 2020).

En estas pantallas observamos las *cards* que hemos diseñado a la hora de mostrar álbumes en listados. En ellas se ha integrado un código de color para una mejor identificación de las notas de los álbumes, lo cual era uno de nuestros conceptos referentes introducido en el estado del arte.

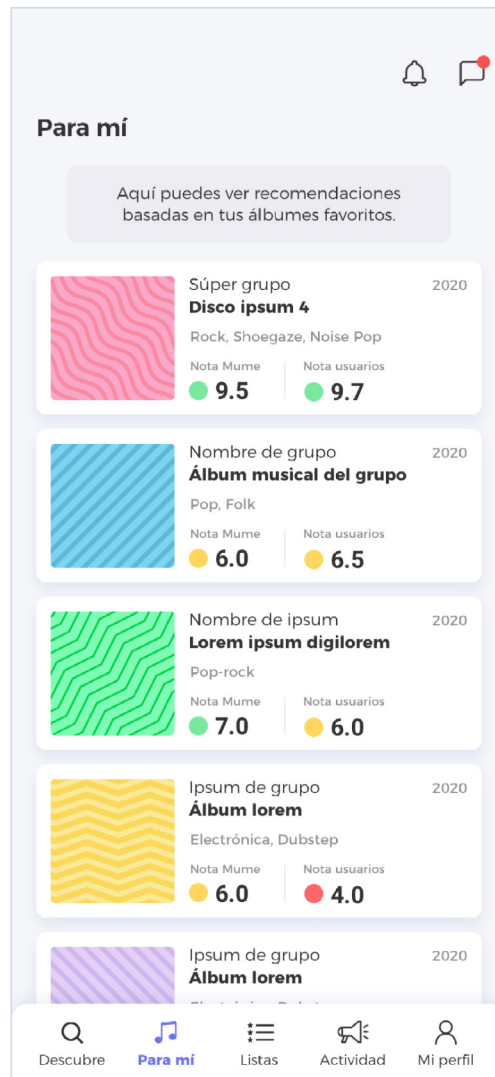
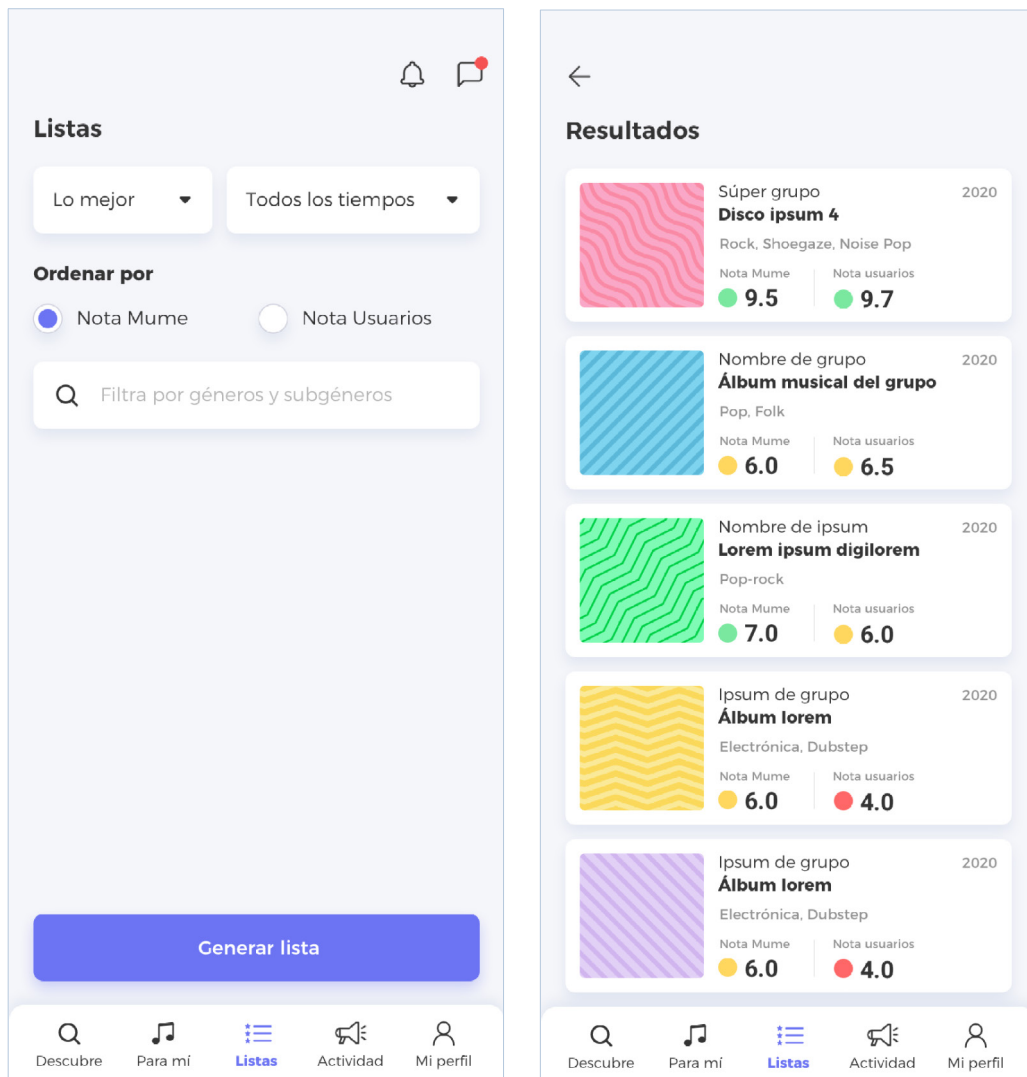


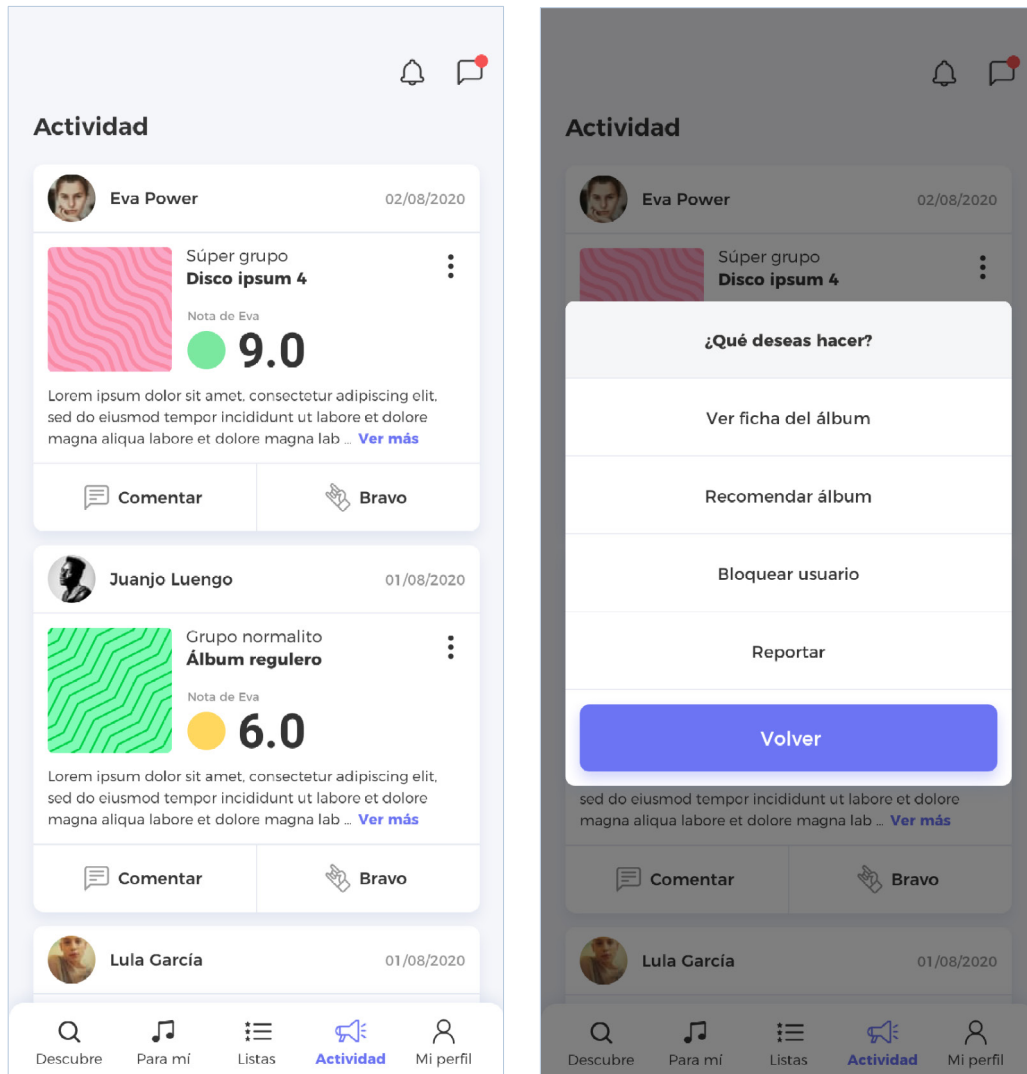
Figura 100. Prototipo de alta fidelidad – Para mí (Elaboración propia, 2020).

Las *cards* nos permiten aislar grupos de información de forma que sean fáciles de identificar y de percibir como pulsables. Esto se ha hecho con especial atención en jerarquizar correctamente la información que contiene la *card* de forma minimalista, utilizando la estética en favor de la usabilidad.



Figuras 101 y 102. Prototipo de alta fidelidad – Listas y resultados (Elaboración propia, 2020).

El minimalismo cada vez tienen mayor presencia en el diseño de *apps*, y además es el octavo principio heurístico establecido por Jacob Nielsen (Nielsen, 1994). Una de las razones de proceder con esta estética forma parte de nuestras conclusiones del *benchmarking*, la cual es la siguiente: “tampoco se ha invertido demasiado en las soluciones estéticas de los portales (analizados) en lo referente a estar altura de los últimos estándares. Aunque todos los interfaces que hemos visto aprueban en cuanto a calidad estética, casi ninguno está actualizado de acuerdo a los tiempos que corren”.

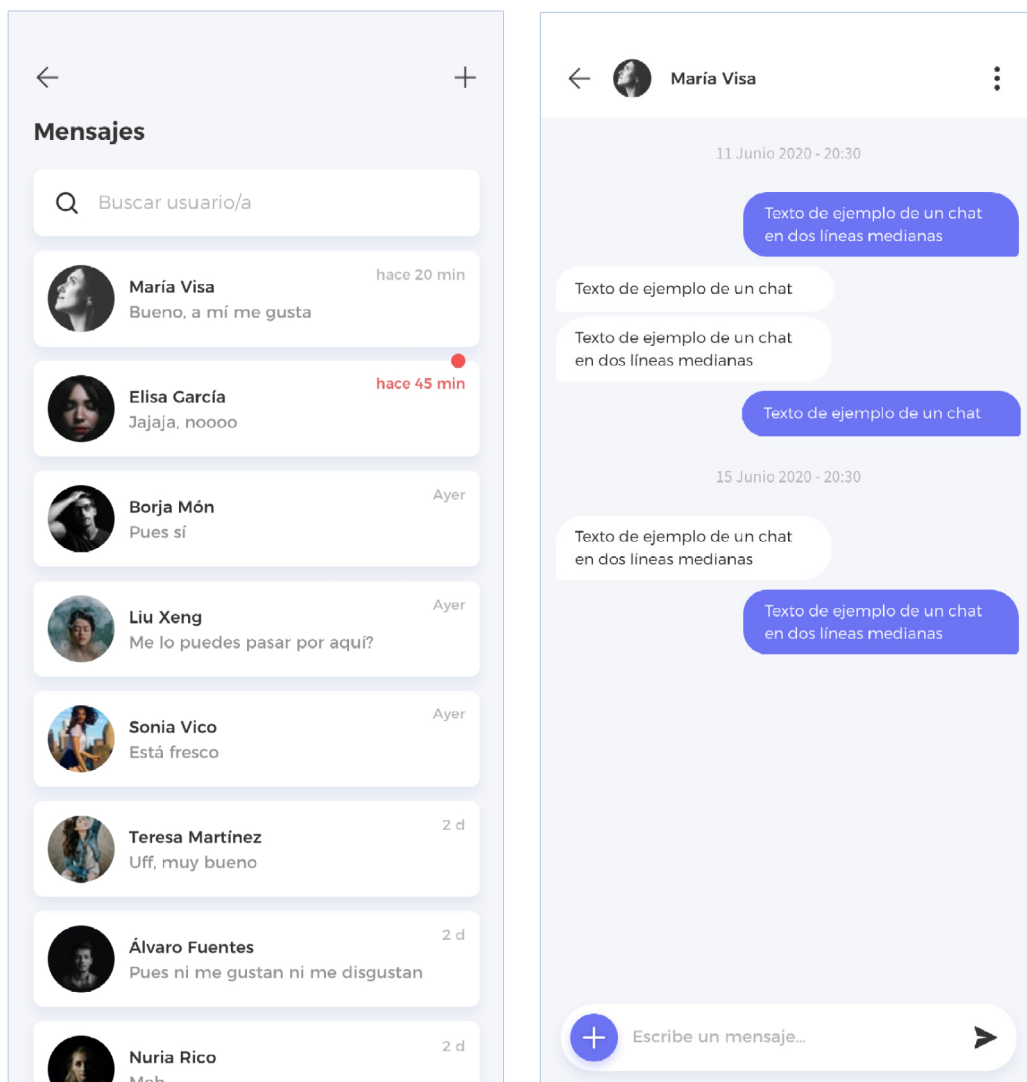


Figuras 103 y 104. Prototipo de alta fidelidad – Actividad (Elaboración propia, 2020).

Debemos mencionar que las imágenes de álbumes y artistas que vemos actualmente en las *cards* son diseños creadas para rellenar en estos momentos el espacio que posteriormente ocuparán las portadas de álbumes y fotografías de artistas reales.



Figura 105. Prototipo de alta fidelidad – Recomendar (Elaboración propia, 2020).



Figuras 106 y 107. Prototipo de alta fidelidad – Mensajes (Elaboración propia, 2020).

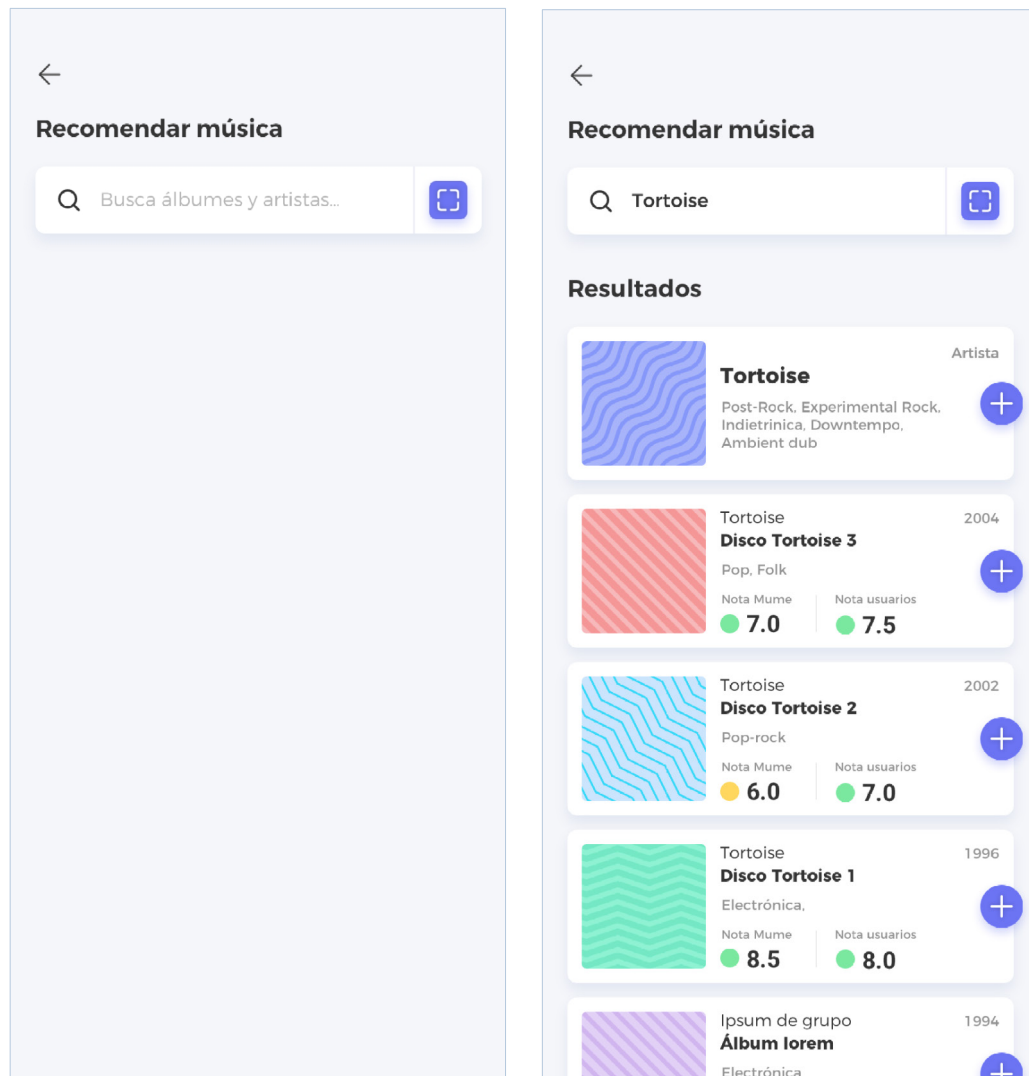


Figura 108. Prototipo de alta fidelidad – Recomendar desde mensajes (Elaboración propia, 2020).

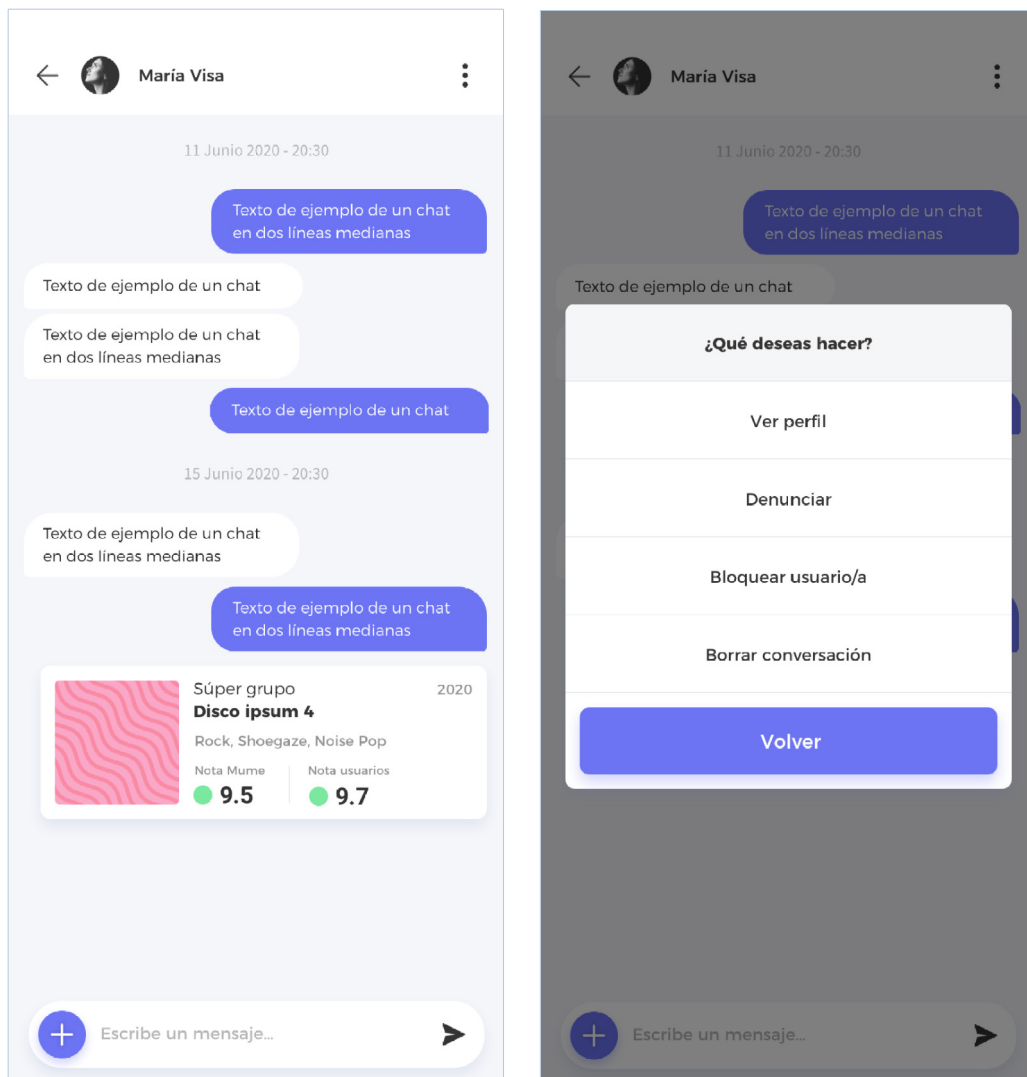


Figura 109 y 110. Prototipo de alta fidelidad – Opciones en mensajes (Elaboración propia, 2020).

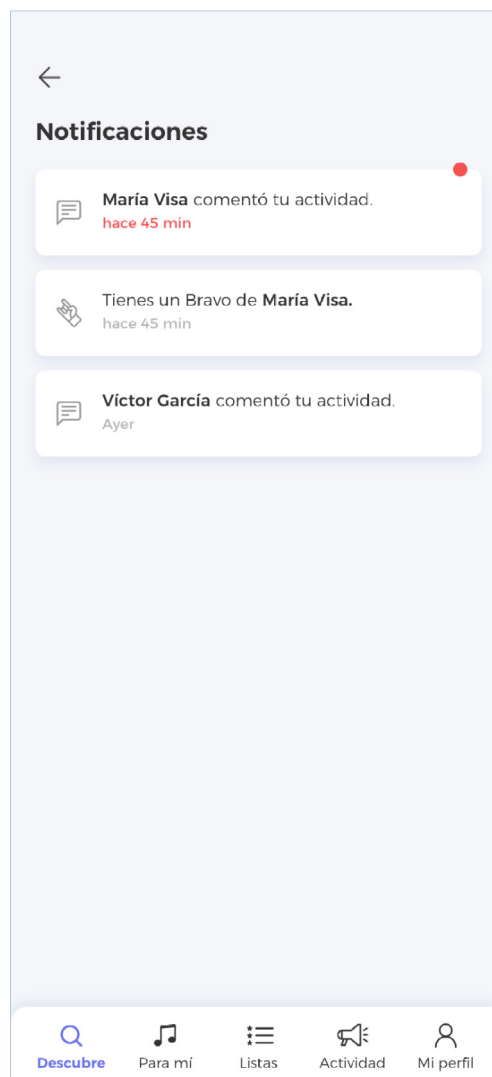
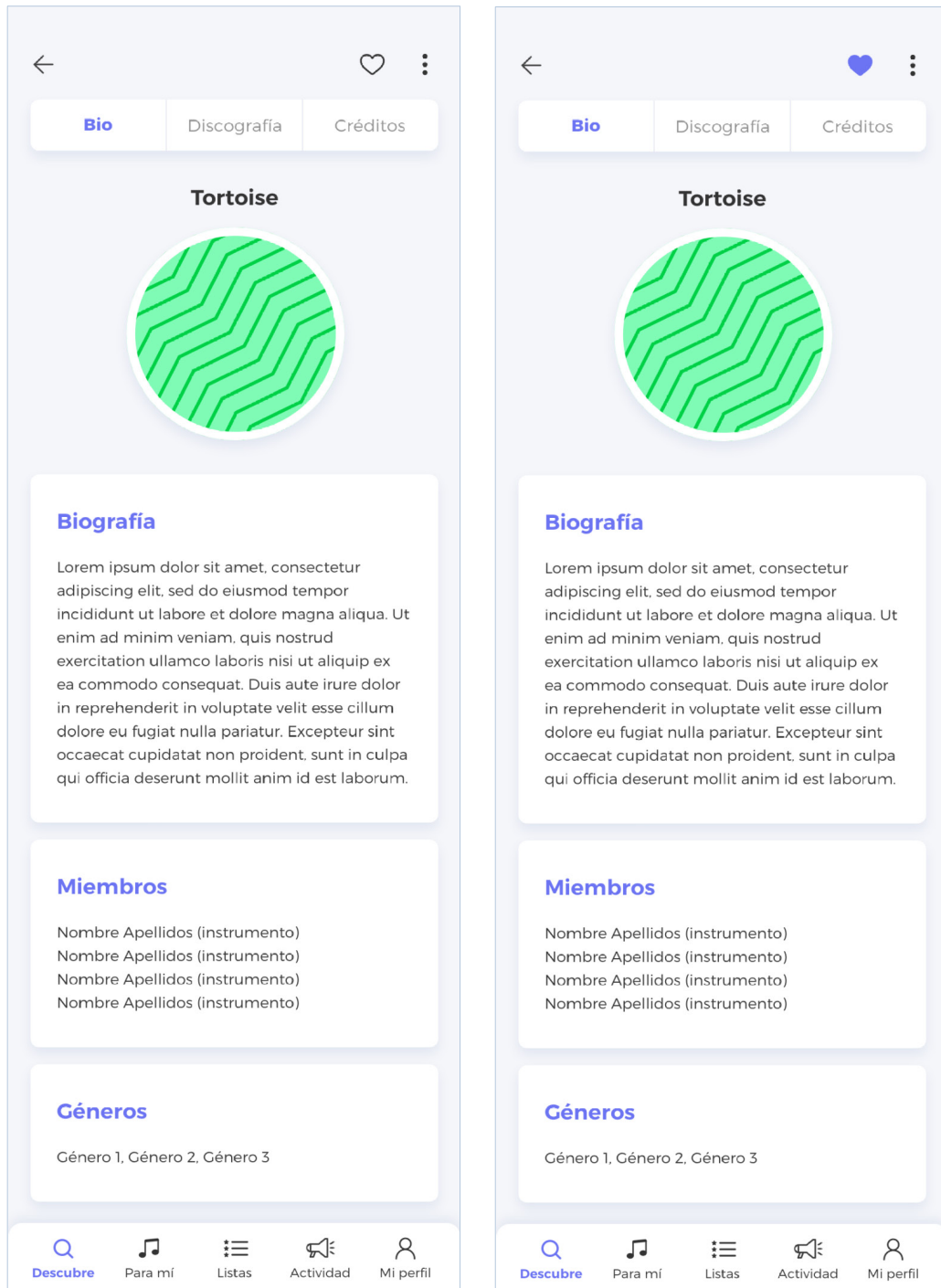


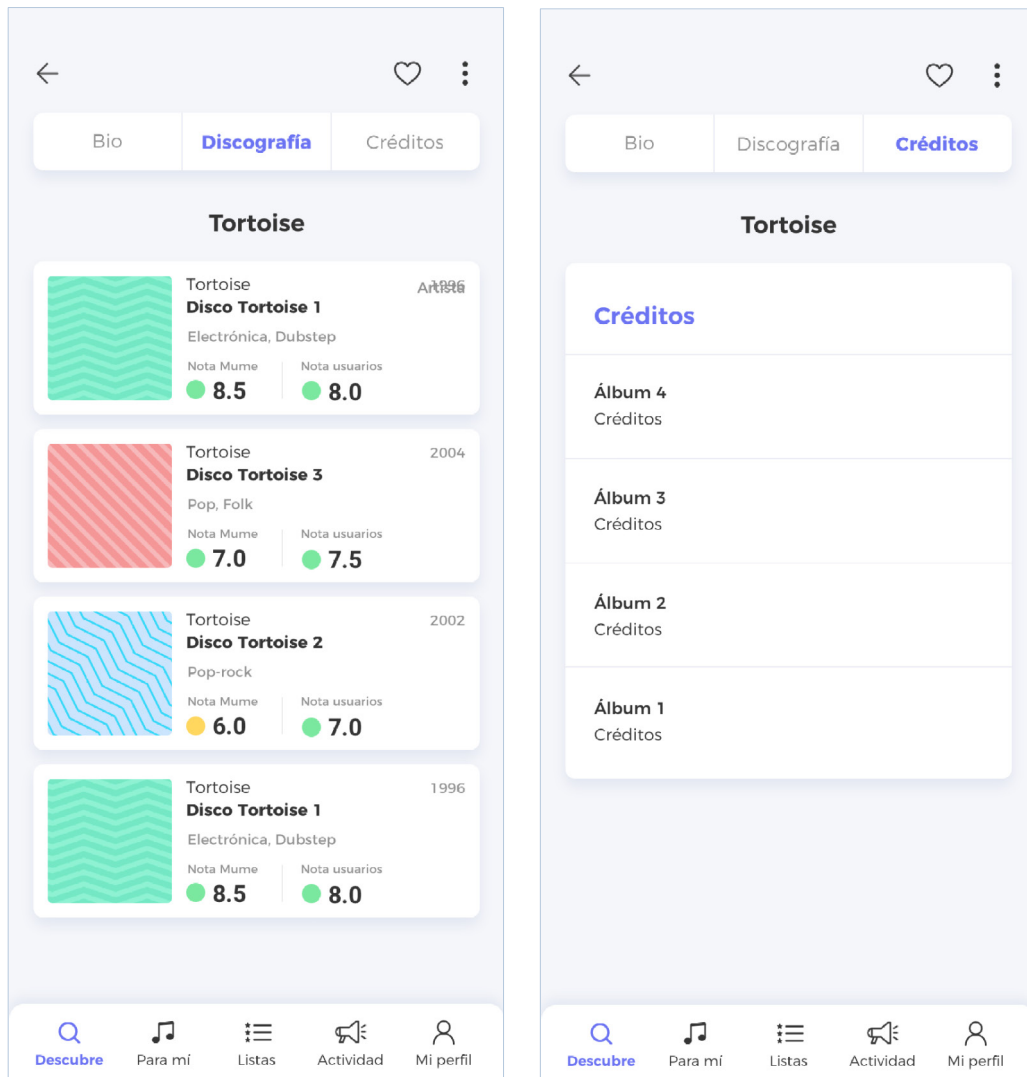
Figura 111. Prototipo de alta fidelidad – Notificaciones (Elaboración propia, 2020).

En la pantalla de notificaciones observamos también como el uso del color en un contexto de minimalista favorece la identificación de elementos destacados para el usuario.



Figuras 112 y 113. Prototipo de alta fidelidad – Detalle artista (Elaboración propia, 2020).

En la pantalla de detalle de un artista podemos observar cómo podemos marcar el corazón ubicado en la parte superior derecha para indicar que un artista es de nuestro agrado.



Figuras 114 y 115. Prototipo de alta fidelidad – Discografía y créditos (Elaboración propia, 2020).

En la pantalla de detalle de un artista podemos observar cómo podemos marcar el corazón ubicado en la parte superior derecha para indicar que un artista es de nuestro agrado.

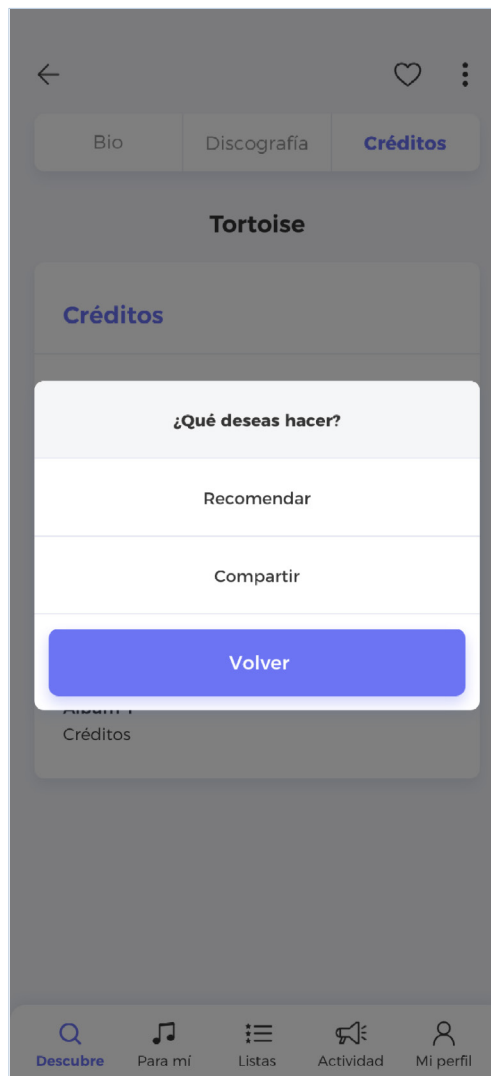
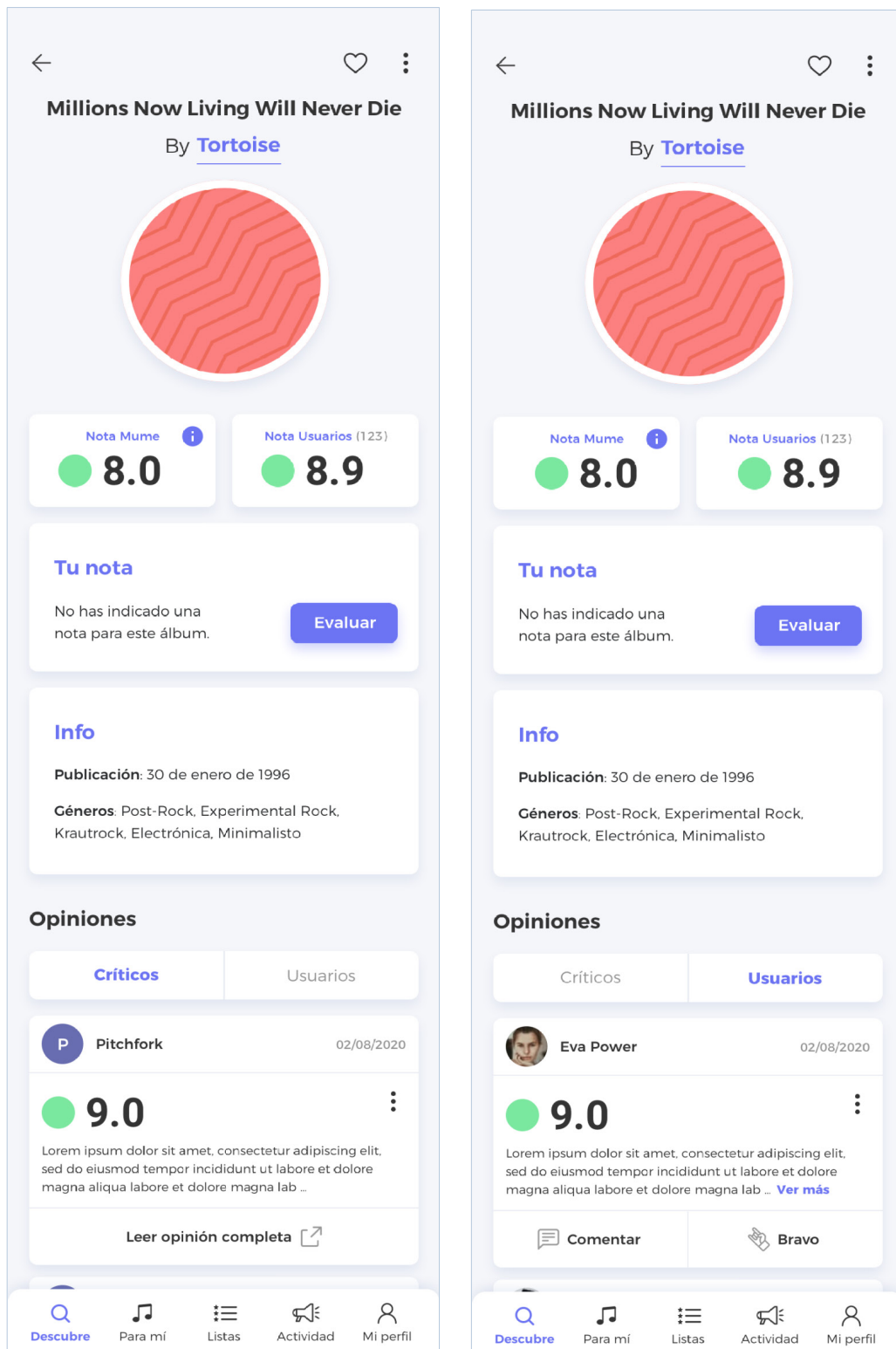
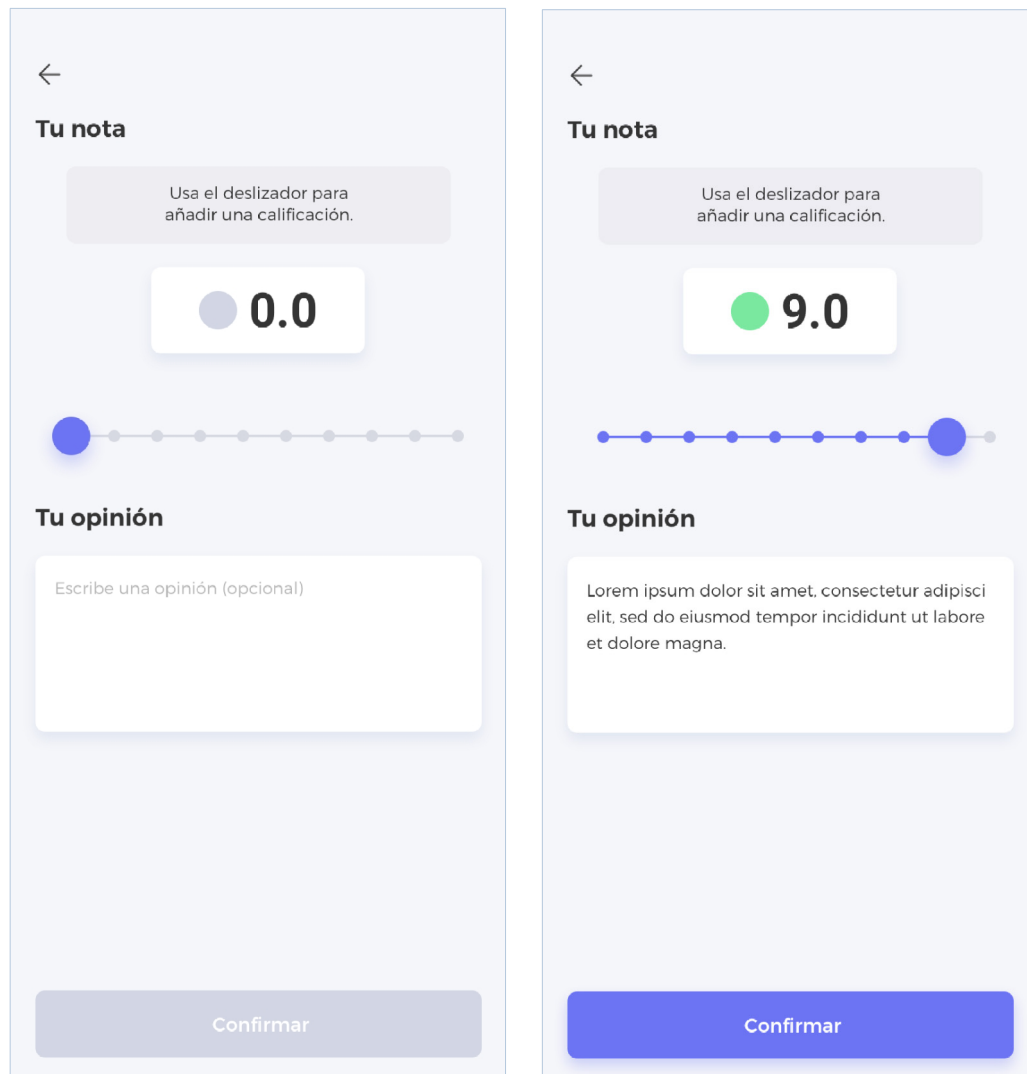


Figura 116. Prototipo de alta fidelidad – Opciones artista (Elaboración propia, 2020).



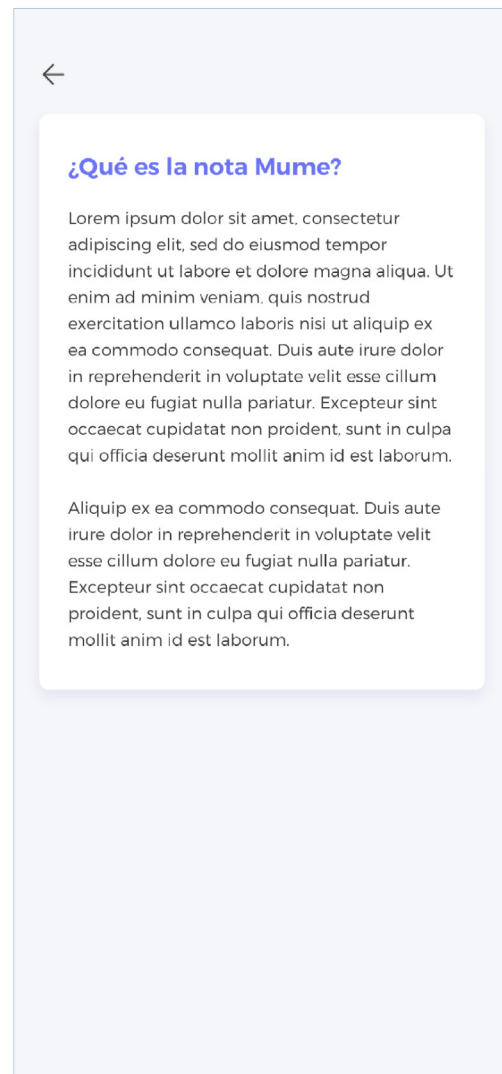
Figuras 117 y 118. Prototipo de alta fidelidad – Detalle álbum (Elaboración propia, 2020).

En el detalle de un álbum podremos seleccionar opiniones de profesionales o de usuarios.



Figuras 119 y 120. Prototipo de alta fidelidad – Selector de puntuación (Elaboración propia, 2020).

El haber empleado una estética minimalista nos permite también utilizar el color de modo que permita al usuario identificar aquellos elementos que se han destacado para su atención. Podemos observar esto aquí en el selector para la nota, o bien para el botón de confirmar, el cual se activa una vez la nota ha sido agregada.



Figuras 121 y 122. Prototipo de alta fidelidad – Detalle álbum puntuado y Descripción nota Mume (Elaboración propia, 2020).



Figura 123. Prototipo de alta fidelidad – Opciones de un álbum (Elaboración propia, 2020).

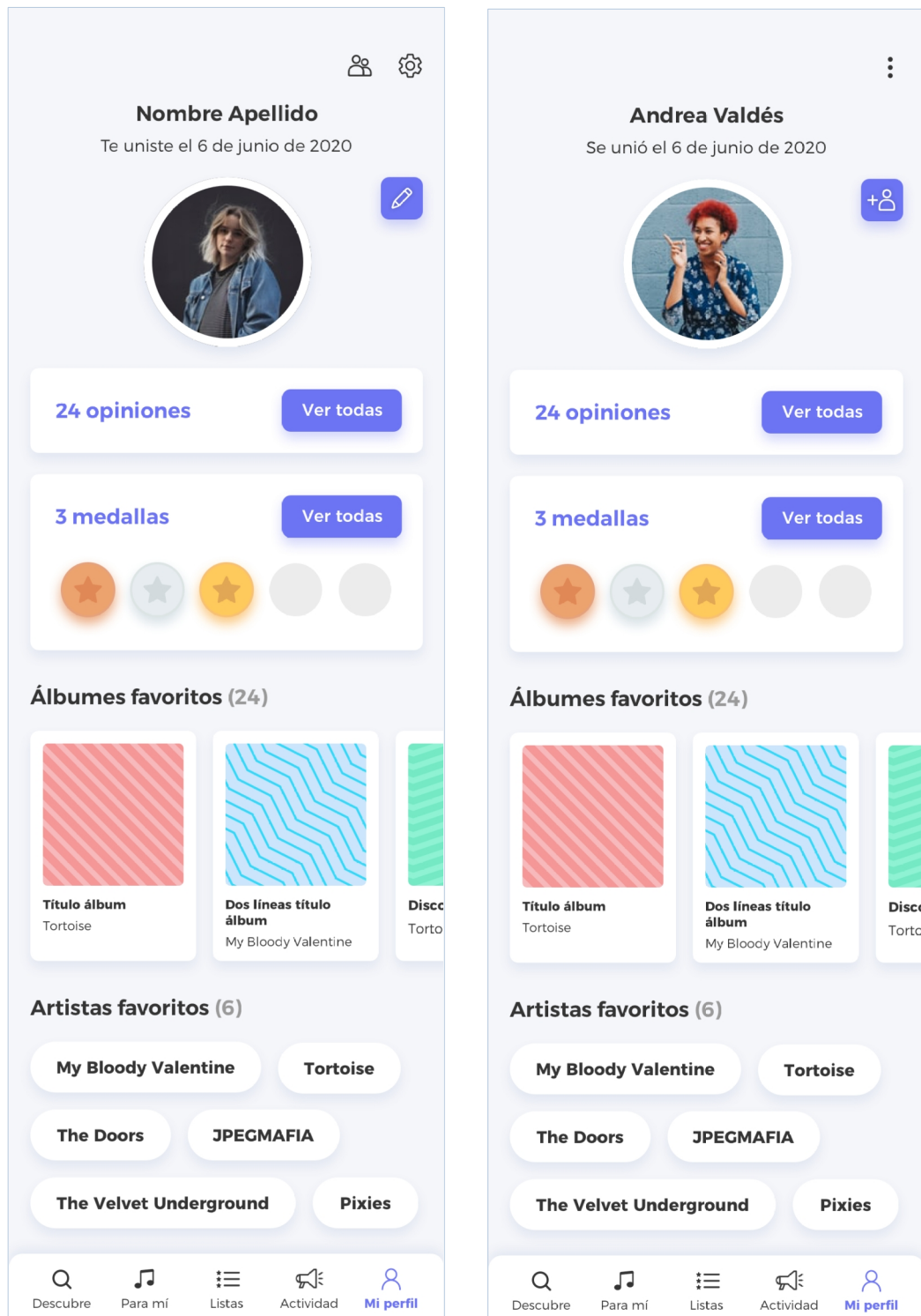
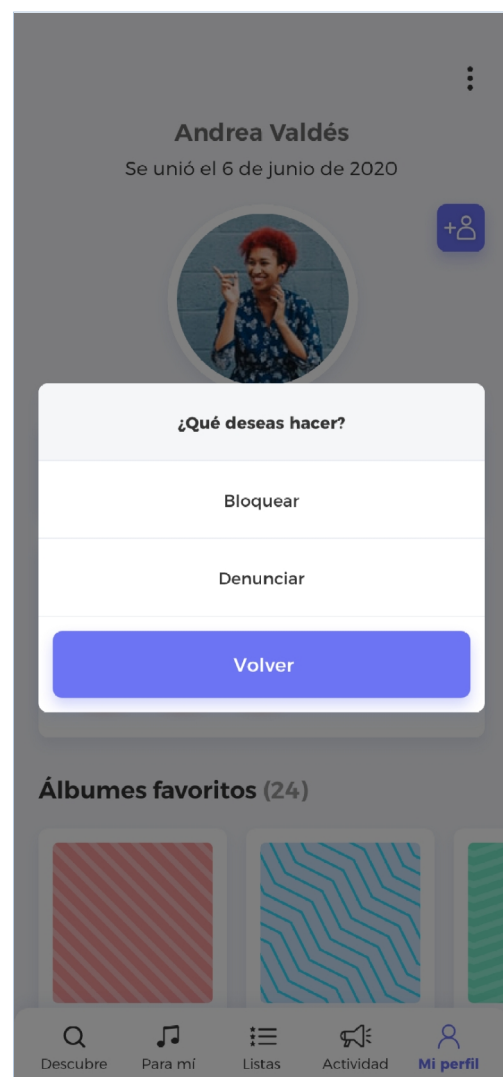
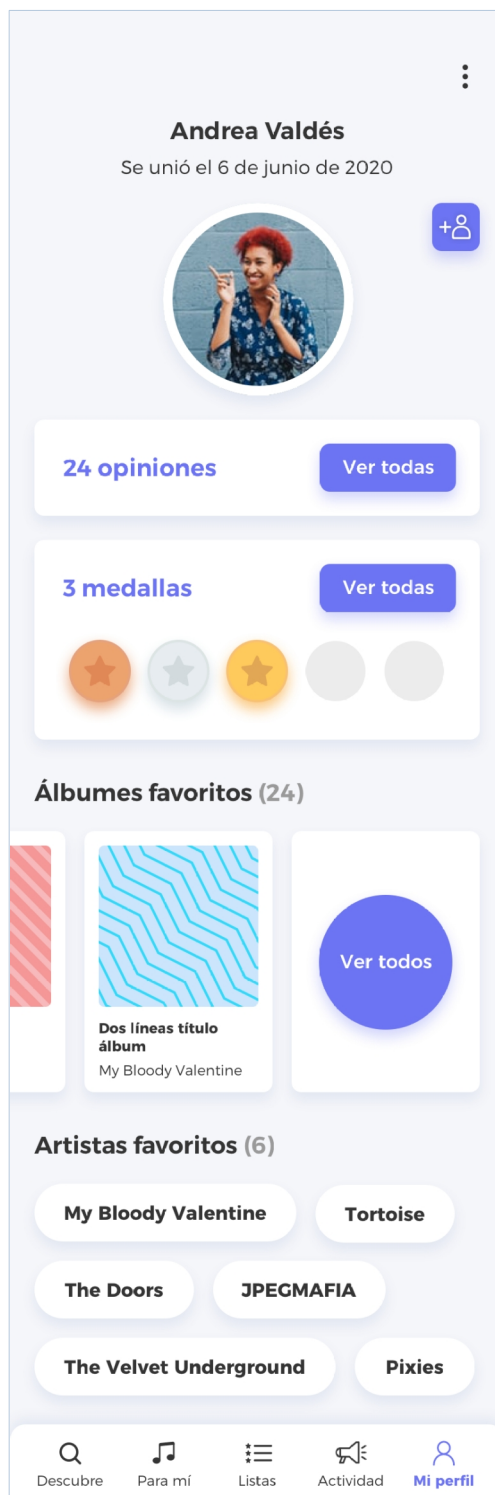
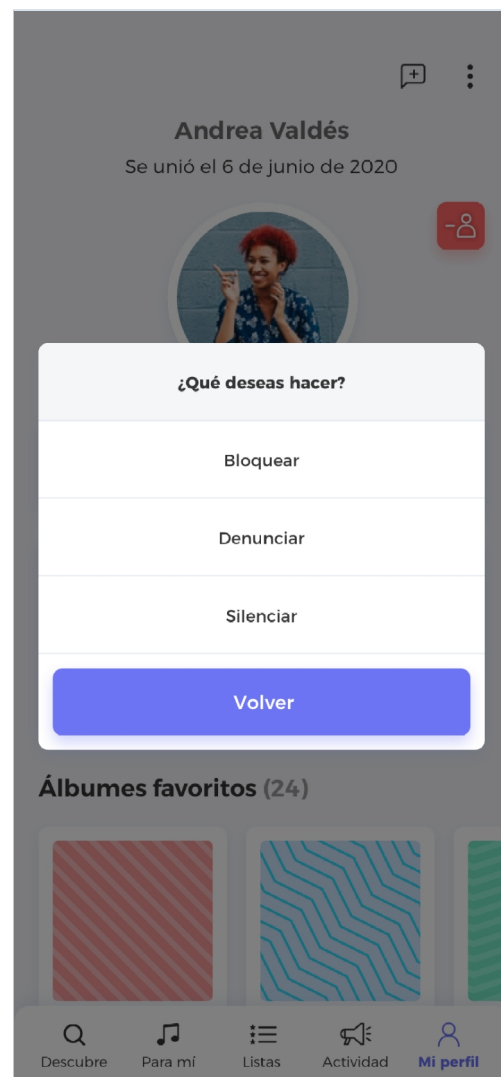
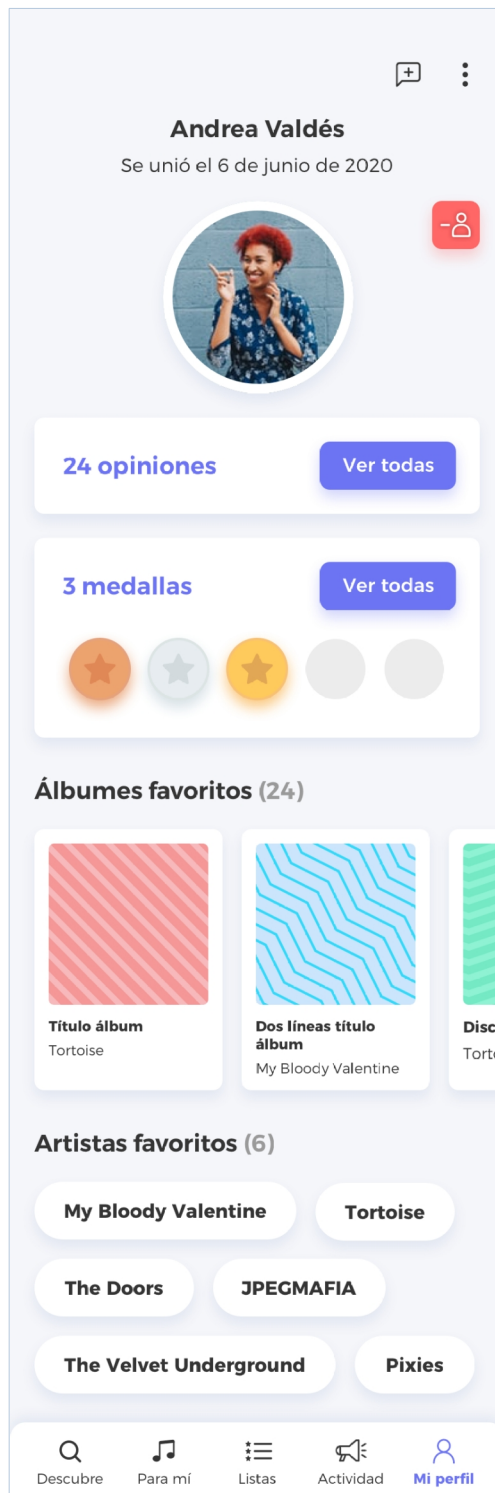


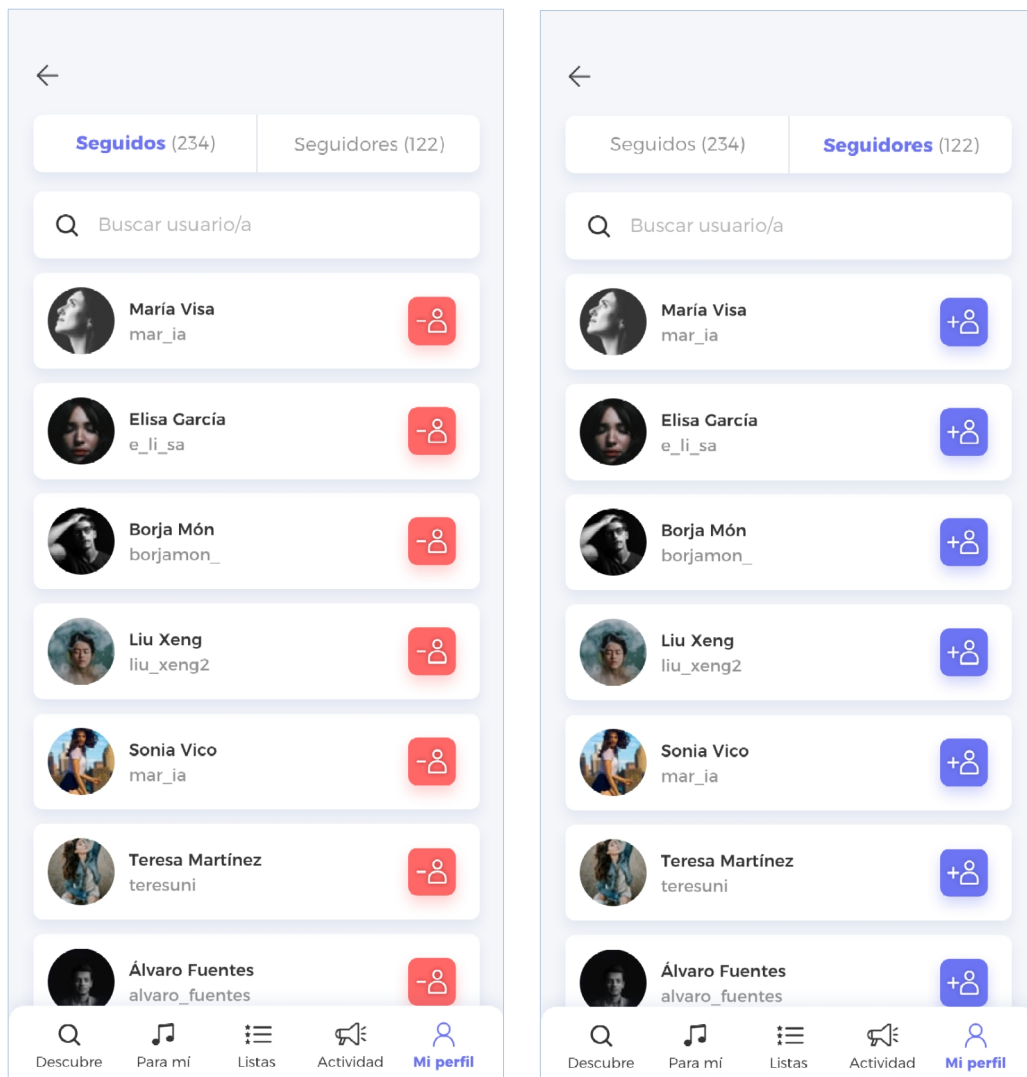
Figura 124. Prototipo de alta fidelidad – Perfil propio y de otro usuario (Elaboración propia, 2020).



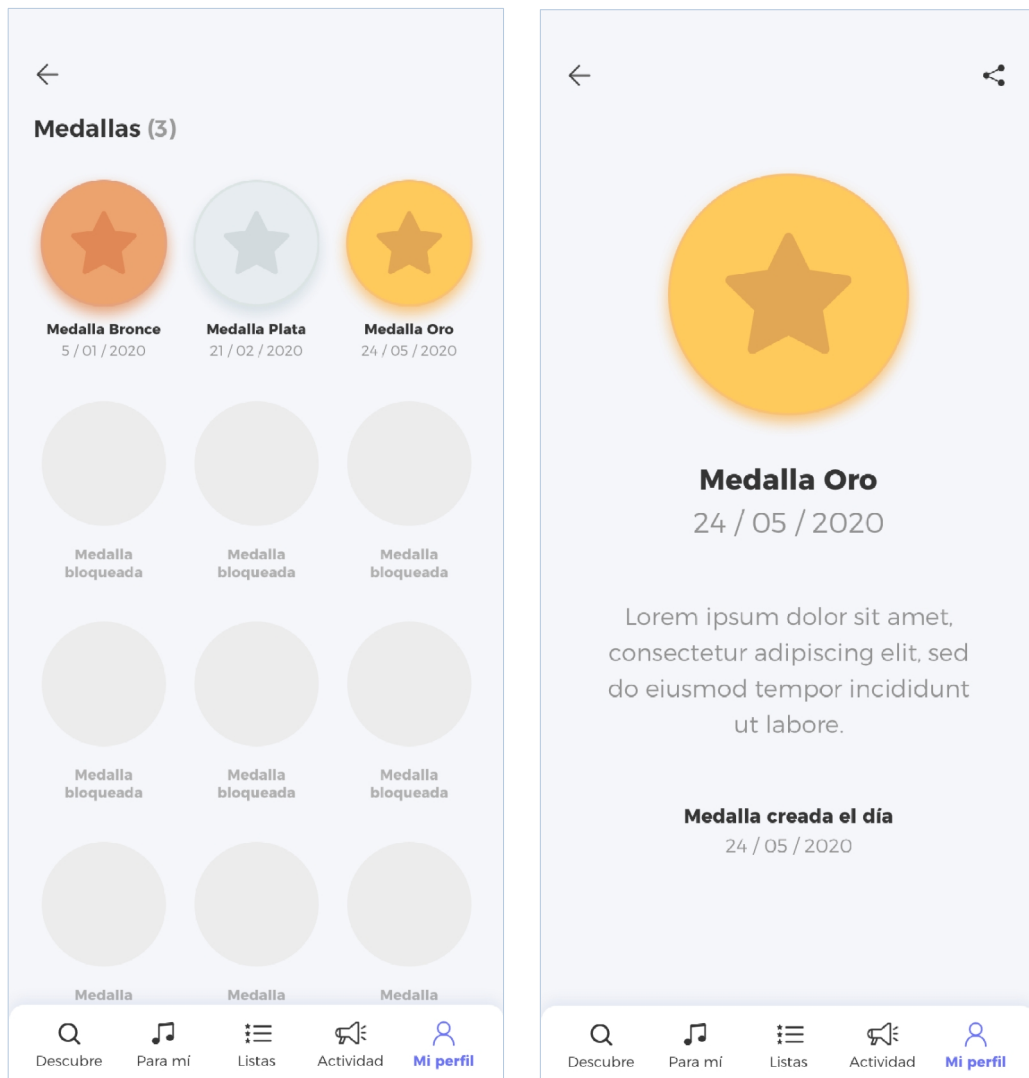
Figuras 125 y 126. Prototipo de alta fidelidad – Perfil usuario y opciones (Elaboración propia, 2020).



Figuras 127 y 128. Prototipo de alta fidelidad – Perfil seguido y opciones (Elaboración propia, 2020).

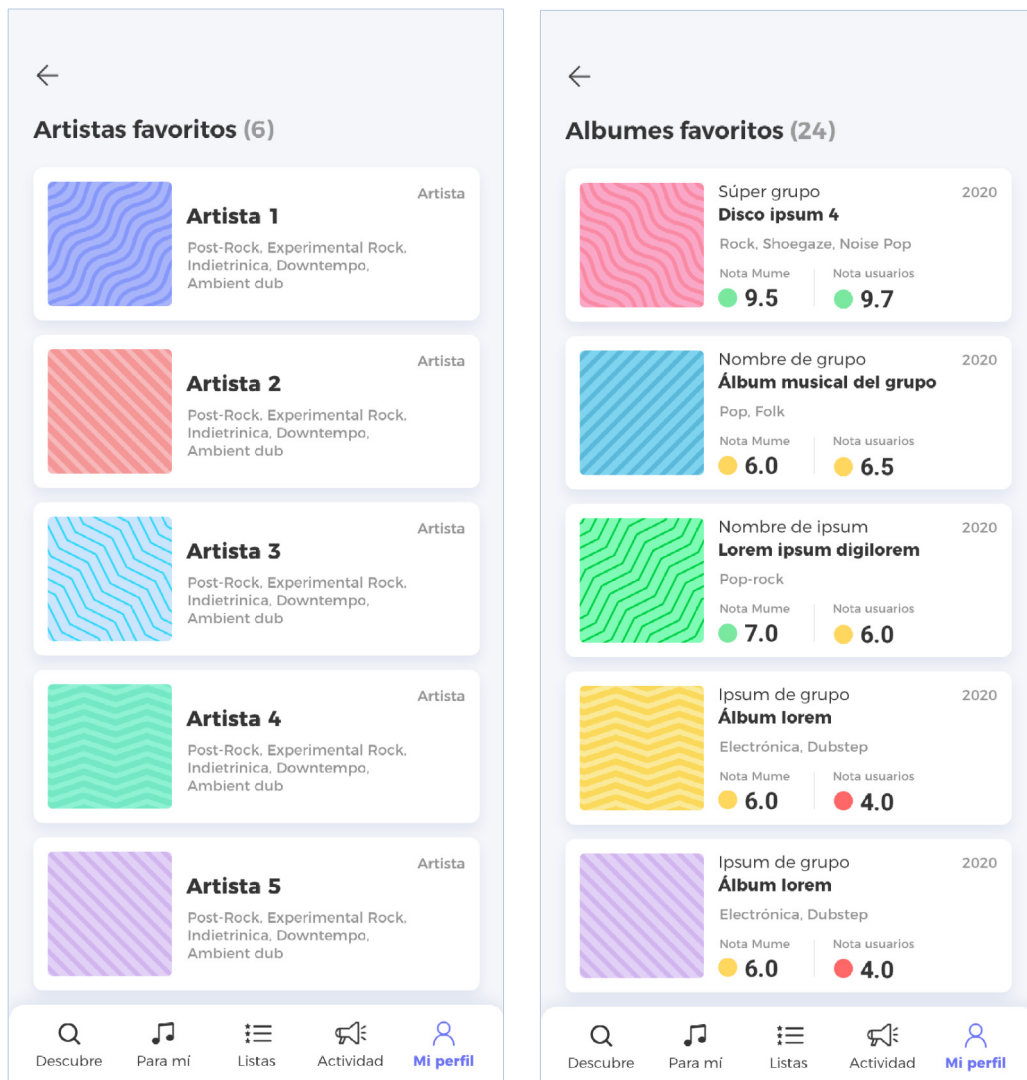


Figuras 129 y 130. Prototipo de alta fidelidad – Seguidos y seguidores (Elaboración propia, 2020).

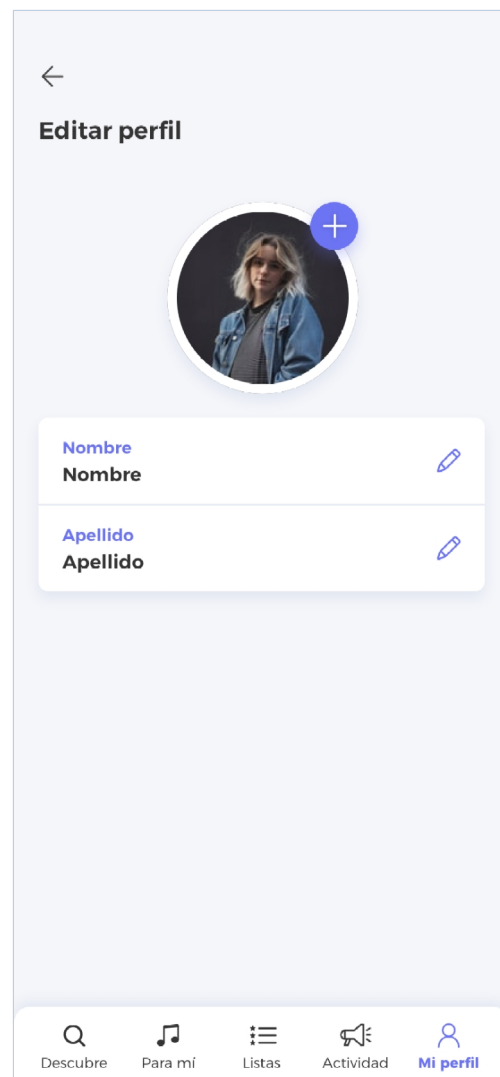
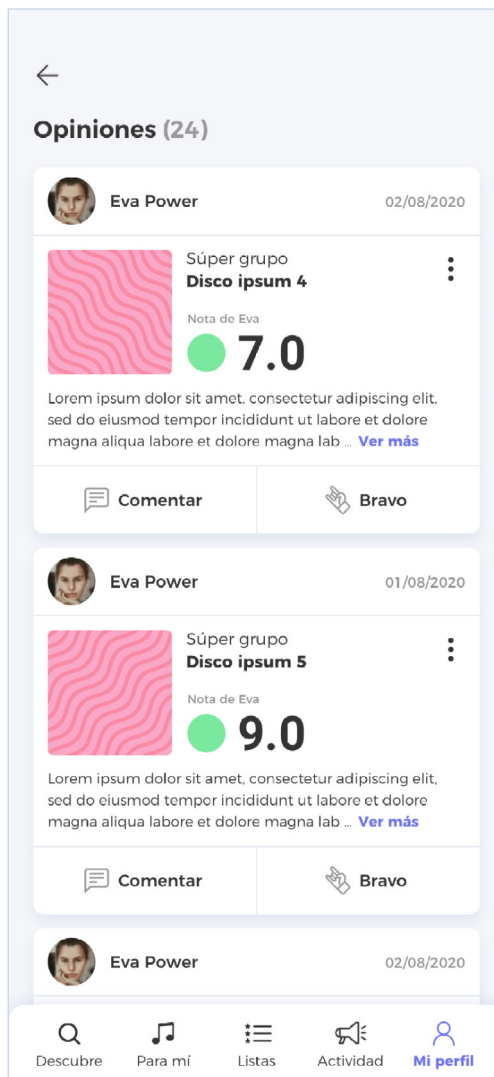


Figuras 131 y 132. Prototipo de alta fidelidad – Medallas y detalle medalla (Elaboración propia, 2020).

Aquí observamos el apartado de medallas, que muestra tres medallas ejemplo. Estas medallas no serán las que se mostraran en la versión destinado a usuarios, sino que son un ejemplo de la estética aproximada y el lugar que ocupan dentro de la sección.



Figuras 133 y 134. Prototipo de alta fidelidad – Artistas y álbumes favoritos (Elaboración propia, 2020)



Figuras 135 y 136. Prototipo de alta fidelidad – Opiniones y edición perfil (Elaboración propia, 2020).

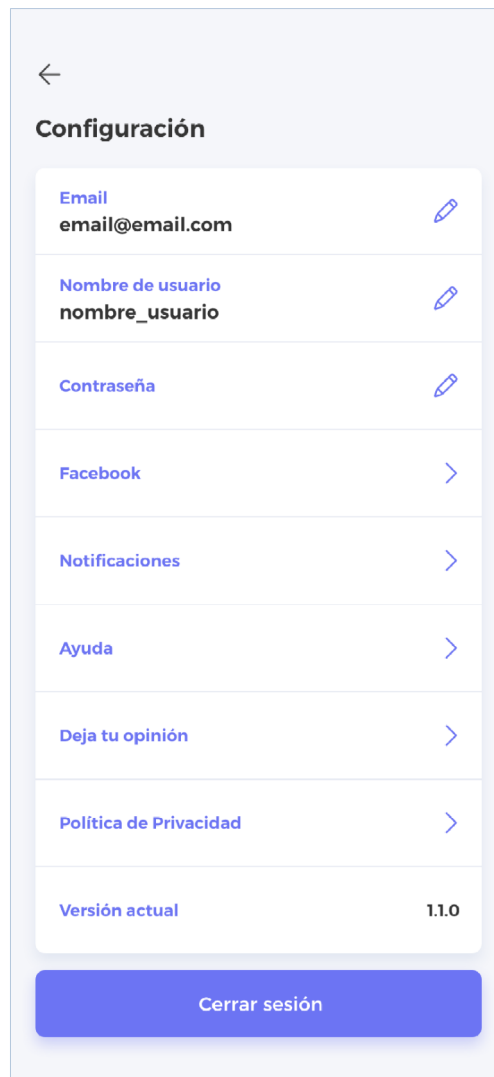


Figura 137. Prototipo de alta fidelidad – Configuración (Elaboración propia, 2020).

4.3 Fase de evaluación

En la fase de evaluación se utilizan distintas técnicas para localizar y localizar posibles problemas de usabilidad en un software o prototipo. En nuestro caso realizaremos el análisis sobre nuestro prototipo y emplearemos para ello un test de usabilidad.

4.3.1 Test de usuario

El test de usuario es una metodología que nos permite probar la usabilidad un determinado software o prototipo a través de pruebas realizadas con usuarios. Para llevar a cabo estas pruebas en primer lugar es necesario establecer una serie de tareas bien definidas y acotadas que impliquen a las principales funcionalidades de la aplicación. Si durante el proceso de esta prueba aparecen errores, deben de documentarse para posteriormente proceder a su corrección.

Participantes

Se han escogido 5 participantes de acuerdo a los datos demográficos obtenidos en nuestra encuesta. La razón de escoger a 5 participantes es debido a que de acuerdo a Nielsen Norman Group es suficiente emplear dicho número de participantes para encontrar cerca del 90% de los problemas de usabilidad de un prototipo (Nielsen, 2000).

Detalles de los participantes:

3 hombres de entre 30 y 34 años.

2 mujeres de 25 y 30 años.

Se han escogido participantes en este grupo de edad y sexo de acuerdo a los resultados obtenidos en nuestra encuesta sobre nuestros usuarios potenciales.

Tareas

A continuación se muestran las tareas definidas:

Tarea 1

Texto de la tarea:

Te has acordado de que hace un par de días quisiste recomendarle un artista a un amigo pero no lograbas recordar el nombre. Busca un artista y compártelo con un contacto dentro de la aplicación. Está tarea finaliza en el momento en el que pulsas el botón “enviar”.

Esta tarea se ha diseñado para recorrer una de las funcionalidades principales de la aplicación, la búsqueda. Además, se ha escogido ya que permite ver la orientación de los usuarios dentro de las opciones del detalle de un artista, las cuales están en un nivel profundo de la navegación de la *app*.

Tarea 2

Texto de la tarea:

Un amigo te ha recomendado un álbum y te gustaría saber la nota que tiene para luego escucharlo. Busca un álbum dentro de la aplicación y encuentra la opción de escucharlo en Spotify. La tarea finaliza una vez pulsas el botón “escuchar en Spotify”.

Esta tarea se ha diseñado para recorrer de nuevo una de las funcionalidades principales de la aplicación, la búsqueda, pero esta vez con la búsqueda de álbumes, el pilar que compone nuestra plataforma. Además, se ha escogido ya que permite ver la orientación de los usuarios dentro de las opciones del detalle de un álbum, las cuales, al igual que con los detalles del artista, están en un nivel profundo de la navegación de la *app*.

Tarea 3

Texto de la tarea:

Hay un álbum que te gusta, pero observas dentro de nuestra aplicación que no tiene muy buena puntuación por parte de la comunidad. Por ello te decides a puntuar el álbum. Busca un álbum dentro de la aplicación y puntúalo. La tarea finaliza en el momento en el que pulsas el botón “confirmar”.

De nuevo hacemos al usuario pasar por la búsqueda. Esta vez con la intención de que puntúe un álbum, ya que es otra de las funcionalidades principales de nuestra aplicación de crítica musical.

Tarea 4

Texto de la tarea:

En una conversación con una de tus mejores amigas, esta te comenta que uno de tus artistas favoritos ha sacado un nuevo álbum, y te pregunta si sabes la acogida que ha tenido por parte de la comunidad de Mume. Busca un álbum entre tus artistas favoritos, accede a su discografía, y pulsa sobre el primer álbum que aparece en el listado. La tarea finaliza en el momento en el que pulsas sobre dicho álbum.

Hemos diseñado esta tarea para ver la orientación del usuario a través de su perfil, con intención de ver la navegación dentro de distintos niveles de profundidad en nuestros álbumes favoritos.

Realización

En primer lugar, se ha citado a los usuarios para que acudan al espacio preparado para la realización de la prueba. En este espacio se ha dispuesto de un ordenador de sobremesa ubicado en un amplio escritorio y una silla cómoda para una adecuada realización del test. En este equipo informático se ha preparado el prototipo para su uso. El prototipo ha sido realizado mediante la plataforma Invision, y es posible acceder mediante el siguiente enlace: https://invis.io/JUXY1J8QH5X#/423852288_01.

El equipo se ha preparado de modo que los usuarios vean la pantalla de Home nada más se sienten en el escritorio. Una vez los usuarios estaban sentados y preparados, se ha pasado a explicarles el procedimiento de la prueba, el cual consiste en facilitarles una serie de tareas y observar su desempeño en la realización de las mismas. Las tareas se les han mostrado en un documento de texto. Desde el principio se les ha informado de que el objetivo de la prueba no es la evaluación de los propios usuarios, por lo que no deben preocuparse si están haciendo algo bien o mal. Además se les ha pedido que a ser posible piensen en voz alta mientras realizan las pruebas. Esto último nos interesa para poder captar posibles cuestiones relevantes que puedan pasar por alto con la simple observación del transcurso de la prueba.

Tras haberles mostrado cada tarea, se ha dado inicio a la prueba tan pronto nos han confirmado haber leído y comprendido dicha tarea. Cada una de las tareas se han mostrado de forma independiente una vez el usuario acababa una de las tareas. A los usuarios se les ha observado mientras realizaban las tareas, y se han tomado anotaciones durante el transcurso de las mismas.

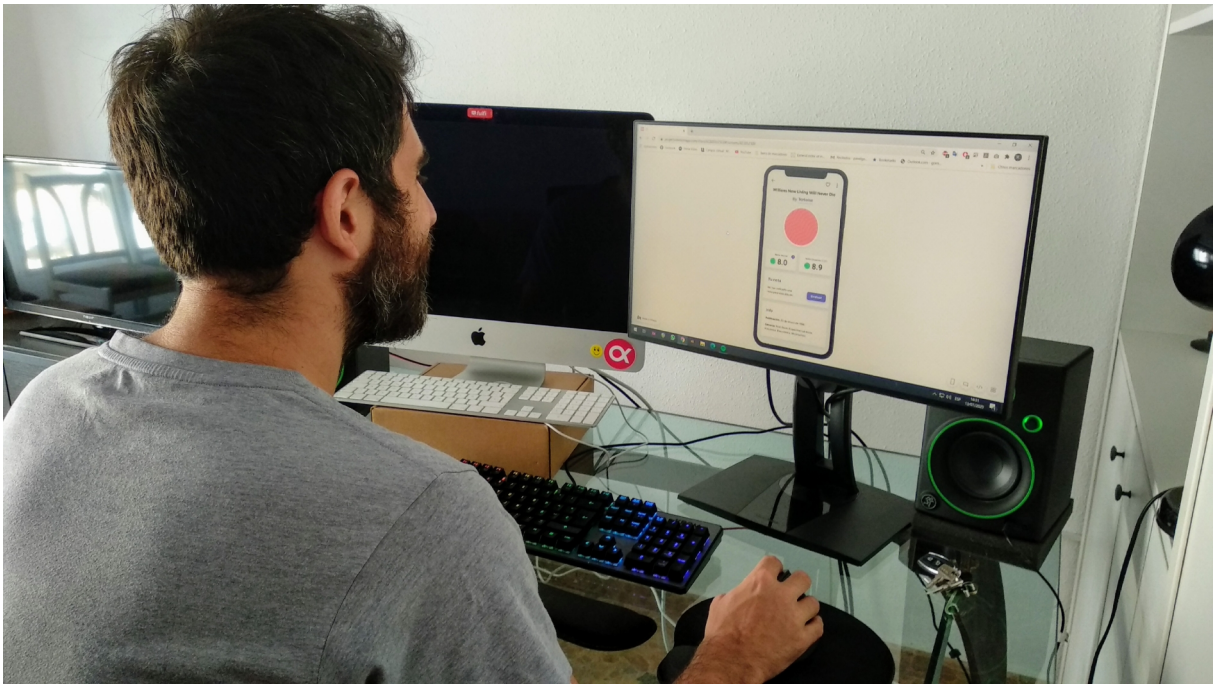


Figura 138. Fotografía – Participante test usuario (Elaboración propia, 2020).

Criterios de evaluación

A continuación describimos los criterios de evaluación que se han designado para nuestro test, los cuales consisten en la localización de dos tipos de errores:

Errores críticos

Consideramos que una tarea ha sido completada con éxito en el momento en el que el usuario finaliza la tarea que se le ha asignado. Es por ello que en caso de que el usuario no haya podido finalizar dicha tarea, consideramos este suceso como un error crítico, el cual es posible que indique un problema de usabilidad grave. Esto dará lugar a un análisis de las funcionalidades implicadas en la en la tarea que ha dado error, para así localizar aquellos elementos que dificultan o impiden utilizar con facilidad dichas funcionalidades. Será recomendable volver a realizar un test para comprobar que el error se ha solucionado con éxito.

Errores no críticos

Un error no crítico es aquel que no impide que el usuario finalice una tarea, pero sí que supone algún tipo de dificultad para la realización fluida de la misma, y que por lo tanto requiere de una mejora de las funcionalidades implicadas en dicha tarea para garantizar así una mayor usabilidad. Estos errores no críticos pueden ser clasificados como leves, medios o graves, de acuerdo a la frecuencia con la que se ha dado el error entre los distintos participantes del test, y el impacto que supone en el desarrollo de las tareas.

Resultados

El resultado de nuestro test de usabilidad ha sido positivo, ya que no se han encontrado errores críticos durante la realización del mismo, y tampoco errores no críticos. Sin embargo sí que sería conveniente detallar algunas de las observaciones obtenidas. A continuación veremos estas observaciones a nivel de cada tarea.

Tarea 1

En la primera tarea se observa como de forma recurrente los usuarios hacen primero scroll dentro de la pantalla de detalle de un artista, para aparentemente ver si encuentran la acción de “Recomendar a un amigo”; acto seguido vuelven a subir para así localizar el icono de tres puntos suspensivos, mediante el cual pueden encontrar la opción de “Recomendar a un amigo”, y así finalizar la prueba.

Tarea 2

En la segunda tarea ha resultado fácil para todos los usuarios el localizar la opción de “Escuchar en Spotify”. Han habido dos ocasiones en las que los usuarios de la prueba han

nombrado en alto “puede que esté por aquí” cuando han apuntado con el cursor a los tres puntos suspensivos. Al finalizar la tarea se les ha preguntado el porqué de dicho comentario, y han indicado que por haberlo relacionado con la función de “Recomendar” de la anterior tarea, también ubicada dentro de un icono de puntos suspensivos.

Esta información no tiene valor estadístico, pero nos permite lanzar la hipótesis de si es adecuado mantener este icono ya que su uso forma parte de la curva de aprendizaje de los usuarios, o bien se debería de intentar evitar y relegarlo a escasas funcionalidades, lo cual en parte se ha tratado de realizar.

Tarea 3

Para la tercera tarea no se han dado errores de ningún tipo. Lo que sí se ha visto es una pequeña dificultad al usar el desplazador para poner una puntuación, pero esta dificultad ocurre porque la herramienta de prototipado InVision no permite desplazar elementos, sino que deben de ser pulsados. No obstante, los usuarios han sido capaces de recuperarse por sí mismos de este error y se les ha indicado que es una limitación de la plataforma.

Tarea 4

En la realización de la cuarta tarea, dos de los usuarios han necesitado más tiempo que el resto para identificar como elemento pulsable el componente superior de la pantalla que posibilita el acceso a la biografía, discografía y créditos. Es por ello que podemos identificar este suceso como un error no crítico leve, ya que no ha supuesto un problema que impida que el usuario se recupere en el momento de haberse desubicado ligeramente al buscar la discografía en esta pantalla, y ha ocurrido con un porcentaje menor de los participantes. Es posible estudiar una mejora en el diseño de dicho componente, facilitando la orientación para del usuario, o bien identificando mejor dicho elemento como pulsable. Una posible mejora podría ser el incluir tanto la biografía, la discografía y los créditos en la misma pantalla, de modo que permitamos a los usuarios acceder tanto haciendo *scroll* como pulsando sobre el componente de modo que nos lleve a la parte del *scroll* pertinente.

5. CONCLUSIONES

El objetivo general de este trabajo era el de crear una plataforma de crítica musical destinada a ser usada en dispositivos móviles. Para ello se han recopilado aquellas plataformas que son populares en la actualidad en este ámbito, así como otras que son similares y qué aportan posibles funcionalidades y conceptos útiles para la creación de nuestra plataforma.

Se han investigado en detalle algunos de los referentes más populares, y se ha preguntado a los usuarios para confirmar posibles hipótesis sobre funcionalidades que luego quedarían implementadas en nuestra *app*.

Este objetivo general se compone de los siguientes objetivos específicos, los cuales se detallan a continuación.

Conocer los hábitos de los usuarios de aplicaciones de opiniones.

Este punto se ha llevado a cabo mediante el contacto con los usuarios a través de dos formas: el *contextual inquiry*, y a través de la encuesta. Por un lado se han sacado una serie de hipótesis acerca del uso de las aplicaciones de opiniones y su relación con aplicaciones de crítica musical, y por otro lado se han confirmado algunas de estas hipótesis con el uso la encuesta. Gracias a este conocimiento extraído de los usuarios hemos podido confirmar el uso de una serie de funcionalidades dentro de nuestra *app*. Funcionalidades como recomendar música a contactos, recibir recomendaciones personalizadas, a opción de escuchar la música en Spotify o el acceso a la búsqueda mediante una imagen tomada por la cámara del dispositivo. Eso último supone además una ventaja que en el uso de nuestra plataforma en móviles, respecto a aquellas plataformas que se usan en escritorio.

Analizar y comparar las plataformas dedicadas actualmente a la crítica musical.

Por un lado esto se ha realizado en el apartado del estado del arte, en el cual hemos podido

ver aquellas funcionalidades que son comunes en muchas plataformas de crítica musical, las cuales posteriormente hemos adaptado a nuestra *app*. Además se ha contado con un análisis comparativo, conocido como *benchmarking*, que nos ha permitido ver las fortalezas y debilidades en algunos aspectos que consideramos de valor para una plataforma digital actual. Pudiendo ver las fortalezas y las carencias que tienen en común, hemos dilucidado oportunidades que podemos aprovechar para nuestra *app*.

Establecer las funcionalidades óptimas para la satisfacción de las necesidades de los usuarios potenciales.

Este objetivo se ha logrado, como comentamos en el punto anterior, a través de la observación de plataformas populares dentro del ámbito de las plataformas de crítica musical y las plataformas de opiniones de consumidores, y describiendo las funcionalidades que las componen. Algunas de estas funcionalidades son: listados de artistas, listados de álbumes, o la posibilidad de crear listas con los álbumes mejor valorados de acuerdo a género musical y periodo. En este punto además se ha intentado no exceder cierto número de funcionalidades, para no ofrecer una plataforma demasiado compleja y por lo tanto poco óptima. Cabe destacar que si hipotéticamente se realizase el desarrollo de esta aplicación, se seguiría investigando para ver el nivel de satisfacción de los usuarios respecto a las funcionalidades elegidas, así como si se contempla la necesidad de añadir otras funcionalidades para hacer el producto lo más satisfactorio posible.

Crear los prototipos de acuerdo a las funcionalidades generadas.

Este objetivo se materializa gracias a, en primer lugar, la arquitectura de la información, y en segundo lugar, a través de la creación de *wireframes*. Es aquí donde ha sido un desafío adaptar las funcionalidades vistas en los análisis anteriores, de modo que sean usables y estéticas dentro de un dispositivo móvil. Hemos podido comprobar gracias al prototipo navegable que estas funcionalidades se integran correctamente dentro de un *smartphone*.

Validar la usabilidad de dicho prototipo con usuarios

Con el prototipo navegable que hemos obtenido, hemos podido poner en contacto a usuarios reales con nuestra aplicación de crítica musical, Mume. Con la elaboración de una serie de tareas hemos logrado comprobar que no se encuentran errores de usabilidad en nuestra plataforma. Es cierto que al haber empleado una herramienta que no tiene la fidelidad de un desarrollo final, posiblemente encontremos mejoras en la usabilidad si esta aplicación queda finalmente desarrollada. Sin embargo es importante destacar que es óptimo de acuerdo a los principios del diseño de centrado en el usuario realizar estas pruebas antes del desarrollo para así ahorrar posibles problemas que tengan posteriormente impacto en el coste de nuestro proyecto, y en la satisfacción de los primeros usuarios que utilicen la aplicación.

6. TRABAJO FUTURO

Debido a que el Diseño Centrado en el Usuario es un proceso iterativo, debemos esperar que el trabajo realizado evolucione si este se decide desarrollar para ser finalmente un producto digital. En primer lugar, y como hemos comentado en la sección anterior, nuestro producto evolucionará por su contacto con usuarios reales, los cuales nos pueden aportar *feedback* de qué funcionalidades son mejorables, o cuáles son deseables.

En segundo lugar, también nosotros como diseñadores podemos llevar a cabo investigaciones empleando metodologías para encontrar nuevas maneras de seguir mejorando esta aplicación. Debemos mencionar que el diseño actual comprende algunas limitaciones necesarias para acotar el trabajo y no hacerlo más extenso de lo necesario para lo que se espera a nivel académico. Además, el tiempo también es un factor importante en la toma de decisiones sobre qué funcionalidades se deciden emplear, y cuales es mejor dejar para un plano posterior.

Como ejemplo de funcionalidades que quedan fuera para acotar el trabajo, tenemos la posibilidad de hacer los géneros interactivos. Es decir, poder pulsarlos en determinadas secciones, y acceder así directamente a listas con artistas relevantes en dichos géneros. O que hubiesen recomendaciones para cuando buscamos grupos, tanto en el listado de resultados como en el propio detalle del grupo. Esto profundizaría más en las posibilidades del usuario para descubrir nueva música.

Otra hipótesis que ha quedado fuera de este trabajo es la de las posibilidades que puede tener nuestra aplicación para comunicarse con otras de interés. Es el caso de Spotify, aplicación altamente usada por nuestros usuarios potenciales de acuerdo a nuestra encuesta. La asociación con esta *app* podría estudiarse para ser sincronizada para, por ejemplo, obtener los artistas y álbumes favoritos de dicha aplicación, para agregarlos a la nuestro perfil. Sería interesante consultar con un equipo de desarrollo si existe la posibilidad de hacer *login* con Spotify de forma eficiente dentro de nuestra *app*, y qué datos sería

posible intercomunicar entre ambas plataformas.

Sería incluso interesante estudiar si sería posible hacer escuchas dentro de la nuestra propia aplicación empleando Spotify.

También con Facebook, plataforma con la cual actualmente ofrecemos la posibilidad de hacer *login*, cabría estudiar si sería posible obtener artistas favoritos del usuario en dicha red social y así incluirlos en nuestro perfil dentro de Mume.

Por último, es importante mencionar como elemento a evolucionar en el futuro, el sistema de gamificación de la aplicación. Si bien hemos definido una base de cómo sería, cabría profundizar más en aspectos tales como el diseño de las medallas que utilizamos como premio (su estilo y su temática), o el impacto de haber conseguido dichas medallas dentro de la aplicación; como por ejemplo su aparición en la sección de actividad para que puedan ser contempladas por nuestros seguidores. Además estas medallas es posible que se amplíen con la propia evolución de la aplicación, y se haga interesante el incluir más diseños y objetivos para el usuario.

7. REFERENCIAS

Adams Greenwood-Ericksen, Scott R. Poorman, Roy Papp (2013). *On the Validity of Metacritic in Assessing Game Value*. Recuperado el 18 de junio de 2020 de <https://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/viewArticle/vol7no1-6/7-1-6-html>

Aurora Harley (2015). *Personas Make Users Memorable for Product Team Members*. Recuperado el 21 de julio de 2020 de <https://www.nngroup.com/articles/persona/>

Bojan Bujic (s.f.). *The Oxford Companion to Music*. Recuperado el 4 de junio de 2020 de <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780199579037.001.0001/acref-9780199579037-e-1716>

Christopher Bray (2014). *1965: The Year Modern Britain Was Born*. Londres: Simon & Schuster.

Dan Morrell (2006). *The Greatest Web Site of All Time*. Recuperado el 05 de julio de 2020 de https://www.nytimes.com/2006/10/15/arts/15morr.html?_r=0

Discogs (2020). *About Discogs*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://www.discogs.com/about>

Don Norman, Jakob Nielsen (2006). *The Definition of User Experience (UX)*. Recuperado el 18 de junio de 2020 de <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>

Eleni Gemtou (2010). *Subjectivity in Art History and Art Criticism*. Recuperado el 18 de junio

de 2020 de <http://rupkatha.com/V2/n1/SubjectivityinArtHistoryandArt%20Criticism.pdf>

Felicia Tanasoiu (s.f.). *Mobile App Success Story: How TripAdvisor Did It*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://appsamurai.com/mobile-app-success-story-how-tripadvisor-did-it/>

Gary Wolf (1994). *All Music*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://www.wired.com/1994/02/all-music/>

Geoff Donaker, Hyunjin Kim, Michael Luca (2019). *Designing Better Online Review Systems*. Recuperado el 18 de junio de 2020 de <https://hbr.org/2019/11/designing-better-online-review-systems>

Geoffrey Cannon (2018). *Geoffrey Cannon*. Recuperado el 18 de junio de 2020 de <https://www.rocksbackpages.com/Library/Writer/geoffrey-cannon/>

Hugo Delgado (2019). *Web 2.0 historia, evolución y características*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://disenowebakus.net/la-web-2.php>

Jacob Nielsen (1994). *10 Usability Heuristics for User Interface Design*. Recuperado el 21 de julio de 2020 de <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

Jacob Nielsen. *Why You Only Need to Test with 5 Users*. Recuperado el 06 de julio de 2020 de <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>

Jamie Pitman (2019). *The Ultimate Guide to Google My Business Reviews*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://www.brightlocal.com/learn/how-do-google-reviews-work/>

Juan Manuel Corchado, Sushmita Mitra, Sabu M. Thampi, El-Sayed El-Alfy (2016). *Intelligent Systems Technologies and Applications*. Jaipur: Springer International Publishing

John Shepherd, Kyle Devine (2015). *The Routledge Reader on the Sociology of Music*. Londres: Routledge

Kate Moran (2019). *Usability Testing 101*. Recuperado el 21 de julio de 2020 de <https://www.nngroup.com/articles/usability-testing-101/>

Kate Moran (2020). *Benchmarking UX: Tracking Metrics*. Recuperado el 21 de julio de 2020 de <https://www.nngroup.com/articles/benchmarking-ux/>

Nick Wingfield (2007). *High Scores Matter To Game Makers, Too*. Recuperado el 18 de junio de 2020 de <https://www.wsj.com/articles/SB119024844874433247>

Metacritic (2020). *About Metacritic*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://www.metacritic.com/about-metacritic>

Rate Your Music (2020). *FAQ*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://rateyourmusic.com/wiki/RYM:FAQ#q219459>

Rosa Sánchez (2020). *Redes sociales preferidas de los millennials en España 2019*. Recuperado el 20 de julio de 2020 de <https://es.statista.com/estadisticas/934869/redes-sociales-preferidas-de-los-millennials-en-espana/>

Saadia Minhas (2018). *User Experience Design Process*. Recuperado el 21 de julio de 2020 de <https://uxplanet.org/user-experience-design-process-d91df1a45916>

Sam Branten (2016). *Music criticism in the digital age*. Recuperado el 4 de junio de 2020 de <https://www.diggitmagazine.com/papers/music-criticism-digital-age>

Spotify (2020). *¿Qué es Spotify?*. Recuperado el 14 de julio de 2020 de https://support.spotify.com/es/using_spotify/getting_started/what-is-spotify/

Susan Farrell (2016). *Field Studies*. Recuperado el 21 de julio de 2020 de <https://www.nngroup.com/articles/field-studies/>

Steve Jones (2002). *Pop Music and the Press*. Recuperado el 18 de junio de 2020 de https://books.google.es/books?id=N-ViwZnnR3oC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Tangerine Creative Agency (2018). *The History Of Online Reviews*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://blog.tangerines.io/the-history-of-online-reviews-27b68a916d2d>

Tripadvisor (2020). *About Us*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://tripadvisor.mediaroom.com/US-about-us>

Untappd (2020). *About*. Recuperado el 05 de junio de 2020 de <https://untappd.com/about>