# Software Requirements Specification (SRS)



#### Índice

## 1. Introducción

- 1.1. Propósito
- 1.2. Ámbito del Sistema
- 1.3. Visión General del Documento

#### 2. Descripción general

- 2.1. Perspectiva del Producto
- 2.2. Funciones del Producto
- 2.3. Características de los Usuarios
- 2.4. Restricciones
- 2.5. Suposiciones y Dependencias
- 2.6. Requisitos Futuros

## 3. Requisitos Específicos

- 3.1. Interfaces Externas
  - 3.1.1. Interfaces de Usuario
  - 3.1.2. Interfaces de Administradores

#### 3.2. Funciones

- 3.2.1. Módulo de usuarios
- 3.2.2. Módulo recomendaciones
- 3.2.3. Módulo comentarios
- 3.2.4. Módulo Estadísticas
- 3.2.5. Módulo PlayLists
- 3.2.6. Módulo Administradores
- 3.2.7. Módulo Visualización
- 3.3. Requisitos de Rendimiento
- 3.4. Atributos del Sistema
- 4. Modelo de Dominio

#### 1. Introducción

El presente documento de Especificación de Requisitos de Software le permitirá a los lectores un entendimiento de las características más relevantes de **BestTaste**.

## 1.1. Propósito

Una SRS tiene como propósito proporcionar una descripción clara y completa acerca del funcionamiento del producto de software según los requisitos del cliente para que así, los desarrolladores se encarguen de realizarlo adecuadamente para que una serie de usuarios lo utilicen.

En este caso, este documento tiene como finalidad definir las características y los conceptos y propósitos de BestTaste enfocado al personal encargado de su desarrollo y mantenimiento. Está dirigido tanto a las partes involucradas en el desarrollo del proyecto, lo cual incluye a desarrolladores y clientes, como a cualquiera de los usuarios que usen el producto.

#### 1.2. Ámbito del Sistema

Hoy en día hay miles de millones de canciones, muchas de las cuales no obtienen mucho reconocimiento, pero que realmente podrían ser disfrutadas por muchos. Es por ello que este proyecto se trata de una red social llamada **BestTaste**, la cual busca ayudar a sus usuarios a encontrar música acorde con sus gustos. A partir de recomendaciones hechas por el mismo u otros usuarios, el usuario de la aplicación podrá escuchar una previsualización o *preview* de 15 segundos de la canción junto a una descripción, para así encontrar la que más acorde esté a sus gustos.

La función principal de la aplicación es que los usuarios de la misma creen recomendaciones seleccionando una canción de la que desean realizar dicha recomendación, añadiendo una descripción de si les gusta o no y el porqué, con un límite de caracteres de 200, para así interactuar con otros usuarios, pudiendo añadir comentarios bajo otras recomendaciones, también con caracteres limitados a 200, y además, añadiendo las canciones de las recomendaciones a playlists con nombre único en un mismo perfil.

Contaremos, además, con sponsors, los cuales serán **dados de alta o de baja** por un administrador. Estos publican anuncios en la aplicación, los cuales aparecerán cada 5 recomendaciones para el usuario casual, pero proporcionaremos la posibilidad de suscribirse a **BestTaste+** por el precio de 9,99 al mes para quitar los anuncios y, además, poder hacer más recomendaciones en un mismo día, encima de otras ventajas.

Con este sistema se podrá dar de alta, de baja, modificar, listar y buscar a los clientes o a las canciones correspondientes, y crear, borrar las recomendaciones del usuario, además de crear playlists con las recomendaciones de otros usuarios. Aunque hace falta aclarar que dichas playlists no serán más que una recopilación de las previsualizaciones de 15 segundos de cada canción, pero que permitirán que el usuario tenga un acceso más directo a estas mismas.

Nuestro propósito con este software es agilizar la búsqueda de música ya que, conociendo los gustos del usuario, otros con similares podrán dar a conocer canciones que si no fuese por dicha recomendación, nunca se hubiese conocido.

## 1.3. Visión General del Documento

El documento lo podemos ver dividido en una serie de secciones:

- <u>La sección de introducción</u>, la cual introduce tanto al propio documento como a la aplicación **BestTaste**. Se muestra la finalidad de las SRS así como una breve descripción de la aplicación que ofrecemos.
- <u>La sección de la descripción general</u>, que profundiza en en la descripción del sistema, así como sus restricciones y funciones orientadas al usuario final.
- <u>La sección de requisitos específicos</u>, esta sección está más orientada a desarrolladores y programadores ya que emplea términos técnicos.
- <u>La sección de diagramas</u>, también orientada principalmente a los desarrolladores ya que incluye los diagramas de casos de uso.

## 2. Descripción general

En este apartado vamos a introducir los requisitos del programa, sin contemplar los detalles de estos.

## 2.1. Perspectiva del Producto

Este software se trata de un software autónomo e independiente, el cual únicamente requiere de sus recursos y de un sistema operativo sobre el que ser ejecutado, el cual debe ser compatible con Java.

**BestTaste** se llevará a cabo a través de una base de datos que recogerá toda la información tanto del cliente y los sponsors como de las canciones, a la cual tendrán acceso los administradores para que así puedan encargarse de dar de alta y baja a canciones y anuncios.

Finalmente, este producto se desarrollará a través de una interfaz gráfica que se podrá usar mediante una pantalla táctil, o en general, en un dispositivo que permita manipular toda la información. Será necesario establecer una conexión red para acceder a la misma.

#### 2.2. Funciones del Producto

Las funciones principales de esta aplicación son aquellas que nos permitan administrar los usuarios, las recomendaciones y los sponsors. Así, estos podrán añadirse, eliminarse o modificarse en el sistema. Por ello, distinguiremos entre las funciones de los usuarios y las de los administradores.

Dentro de las funciones de los usuarios, encontramos varios módulos, el de usuarios, el de recomendaciones, comentarios, playlists y, finalmente, el de estadísticas. Se trata de todas las acciones que puede hacer el usuario en nuestra aplicación. Además, hablamos del módulo visualización, el cual es un módulo con todas las interfaces principales y generales, y se trata de un módulo con casos de uso generales que ayudan a mantener un proyecto coherente. Así, procedemos a desarrollar más en detalle las funciones por cada uno de los módulos mencionados, además de las del módulo administrador.

En el módulo de usuarios, encontraremos algunas de las funciones básicas de acceso y modificación de la cuenta de este.

- Darse de alta: El usuario proporciona sus datos entre los cuales introduce un nombre de usuario único, un correo electrónico y una contraseña. Si los datos son válidos, el usuario será dado de alta en la aplicación.
- Darse de baja: De la misma forma que el usuario puede crear una cuenta, puede también eliminarla. Si el usuario lo desea, puede darse de baja, dejando el nombre de usuario libre para que otros puedan usarlo. Se le preguntará al usuario el motivo de la baja, aunque será un campo no obligatorio, e inmediatamente se borrará la cuenta de la base de datos.

- Log in: Ahora que el usuario tiene una cuenta, podrá iniciar y cerrar la sesión las veces que desee. El inicio de sesión o *log in* simplemente comprobará que el usuario y la contraseña coinciden y son correctos, y le iniciará sesión en la aplicación.
- Log out: El usuario puede cerrar la sesión.

También se incluyen algunas de las funciones que puede hacer dentro de la aplicación:

- Modificar su cuenta: El usuario solicita sus datos para así poder actualizarlos. Luego
  es notificado de sus modificaciones y se confirma en la base de datos.
- Darse de alta en BestTaste+: El usuario tiene la opción en su perfil para suscribirse a BestTaste+ y así no tener anuncios en su página, además de aumentar el límite de recomendaciones al día, es decir, podrá hacer más recomendaciones en un día.
- Buscar: el usuario tiene la opción de buscar usuarios, recomendaciones por canciones y recomendaciones por artistas. Tan solo introduce el nombre de la canción, el nombre de usuario del usuario o el artista, y le saldrá recomendaciones hechas por otros usuarios de la canción, en el caso de que es lo que busca, el perfil del usuario junto a sus recomendaciones, o recomendaciones de canciones pertenecientes al artista.
- ¿No encuentras tu canción favorita?: Esta opción se basa en la posibilidad de que el usuario pueda añadir canciones a la lista de canciones existente que ofrece el sistema. Se deberá comprobar, por supuesto, que la canción no está ya en la base de datos, y se pasará en forma de solicitud a los administradores.
- Mostrar lista de administradores: El usuario tiene la posibilidad de acceder a una lista con los administradores de la aplicación donde no solo se muestra el nombre completo de los administradores, si no que sus correos electrónicos para que este pueda ponerse en contacto con ellos si fuese necesario.

En cuanto al uso que le puede dar a la propia aplicación, las funcionalidades, separándolas por módulos son las siguientes:

#### Módulo recomendación:

- Recomendación: Antes de realizarla, hay que asegurarse de que el usuario no sobrepasa las recomendaciones máximas diarias. El usuario debe seleccionar una canción a recomendar entre una lista proporcionada de canciones, y añadir una breve descripción. Una vez hecho se publica.
- Borrar recomendaciones: La recomendación puede también ser borrada en cualquier momento por el usuario, pero no se modificará el número de recomendaciones disponibles. Se borra desde un menú desplegable que aparece en cada recomendación.
- Añadir una canción de una recomendación a una playlist: Se trata de la posibilidad de guardar una canción de una recomendación que vea el usuario en la interfaz principal, en una lista de canciones para acceder a ella cuando al usuario apetezca. Esta lista será la playlist y se explicará más adelante.

#### Módulo comentarios:

- **Crear comentarios**: El usuario puede dejar comentarios bajo una recomendación sin limitaciones.
- Borrar comentario: El usuario puede borrar comentarios.

#### Módulo playlists:

- **Crear playlist de favoritos**: El usuario puede crear playlists a las que añadir canciones desde una recomendación.
- **Borrar playlist de favoritos**: El usuario puede borrar una playlist previamente creada por sí mismo.
- Mostrar playlist de favoritos: Se muestra la playlist creada por el usuario
- Mostrar playlist del sistema: A parte de la playlist de favoritos mencionada anteriormente, existe otra con recomendaciones creadas por el sistema basadas en los favoritos del usuario. Esta es exclusiva para miembros de BestTaste+.

#### Módulo estadísticas:

- Estadísticas: Existen dos tipos de estadísticas a las que puede acceder el usuario:
  - Las de una recomendación: Tendrá que pegar el link de la recomendación de la que desea las estadísticas, y el sistema le mostrará los datos correspondientes.
  - Estadísticas de una canción: Tendrá que especificar de qué canción quiere ver las estadísticas y se mostrará el número de recomendaciones hechas sobre la canción junto a otros datos especificados en el apartado de interfaces.

Por otro lado, están las funcionalidades del módulo administrador:

- Tiene acceso a la lista de usuarios de la aplicación.
- Dar de alta a sponsors: Los administradores reciben una oferta de sponsor, la validan, la guardan en la base de datos y le dan de alta.
- Dar de baja a sponsors: Piden la información al sponsor, comprueban que está en la base de datos y si no lo está, confirma con el cliente que los datos proporcionados son los correctos, y si existe, lo elimina.

Finalmente, tenemos el módulo visualización. Se trata de un módulo que creamos puramente para ayudar con el flujo de los casos de uso.

- Interfaz principal: Se trata de la interfaz principal del sistema en la que el usuario accede a todas las funciones que se le proporcionan.
- **Playlists:** Se trata de una interfaz intermedia entre los dos tipos de playlists existentes para que el usuario pueda escoger cual de las dos mostrar.
- **Estadísticas:** Se trata de una interfaz intermedia entre los dos tipos de estadísticas para que el usuario pueda escoger cual de las dos mostrar.

- Recomendación: El usuario puede ver las recomendaciones de la página principal haciéndoles "click" para así acceder a algunas de las opciones de las que no dispone en la interfaz principal.
- **Perfil:** El usuario accede a su perfil y esta es una interfaz con varias opciones como modificaciones, posibilidad de borrar su cuenta, etc.
- **Datos de búsqueda:** Cuando el usuario usa el buscador, salta esta interfaz para mostrar lo buscado.
- Interfaz principal de administrador: Se trata de una interfaz principal, pero para el administrador. De esta manera puede acceder a todas las opciones que se le proporciona.

#### 2.3. Características de los Usuarios

El sistema cuenta con dos tipos de usuario:

- Administradores: Los cuales son los encargados de la administración de la red social, así como de dar de alta o baja a los sponsors que previamente contactaron con los dueños de la red social, es decir, nuestro cliente. Además, los administradores tendrán acceso a la documentación de los clientes, así como de sus recomendaciones y modificaciones.
- <u>Usuario</u>: Los cuales son los que le van a dar uso a la aplicación. Son los que crean, eliminan recomendaciones, además de dejar comentarios. También crearán y borrarán las playlists de canciones, y tendrán la capacidad de añadir nuevas canciones a la lista general.

#### 2.4. Restricciones

Las posibles restricciones que pueden aparecer en el proyecto son las siguientes:

- Restricciones de tiempo: posible limitación en cuanto a la fecha de entrega debido al poco tiempo para completar el proyecto.
- Restricciones tecnológicas: experiencia media en Java de varios miembros del equipo, lenguaje con el que se va a desarrollar la aplicación.
- Restricciones de recursos humanos: limitación de miembros del equipo en cuanto a la disponibilidad debido al alto nivel de exigencia de tareas diarias de todos en otros ámbitos.

## 2.5. Suposiciones y Dependencias

Los requisitos y las restricciones descritas en este documento están sujetas a posibles cambios en un futuro. Por ello, es necesario que las fases de análisis queden bien documentadas, y que se defina una fase de mantenimiento del sistema.

Además, para el correcto funcionamiento del sistema, será necesario tener instalado eclipse o cualquier otro programa capaz de soportar 'Java', y tener acceso a internet. También será necesario disponer de sistemas Linux y Windows para la base de datos, ya que son los sistemas soportados por SQL (Structured Query Language).

## 2.6. Requisitos Futuros

Los requisitos serán implementados en función de las necesidades del cliente, por lo que él deberá ser capaz de adaptarse a cambios futuros. Algunos ejemplos de esto son:

- La posibilidad de añadir canciones enteras a una playlist en vez de únicamente tener un preview.
- Mejoras tecnológicas.
- Capacidad de migración a otras tecnologías.
- Un sistema de reportes para que los usuarios puedan llamar la atención a usuarios que no están haciendo un uso adecuado de la aplicación.

Si esto en algún momento se vuelve realidad, se tendrá que hacer una estimación del coste de la acción, además de dar formación al equipo si hace falta.

## 3. Requisitos Específicos

En esta sección profundizaremos sobre nuestro sistema, de modo que quede explicado tanto el funcionamiento de nuestra interfaz, como de las funciones y el sistema.

#### 3.1. Interfaces Externas

Lo primero que desarrollaremos en este apartado son las interfaces del sistema. Detallaremos tanto lo que ve el usuario al entrar, como al darle uso a **BestTaste**, además de la perspectiva del administrador. El color principal de **BestTaste** se basa en distintos tonos de verde, como se verá más adelante, y desde toda interfaz salvo las principales, existirá la posibilidad de volver para atrás mediante una flecha situada arriba a la izquierda.

#### 3.1.1. Interfaces de Usuario

Dividimos según las funciones del usuario.

## - <u>Interfaz de inicio</u>:

Al iniciar el programa, lo primero que verá el usuario será una ventana que le pedirá al usuario sus credenciales (Usuario y contraseña) para acceder al sistema. A su vez, debajo de la contraseña, habrá una opción de "¿Aún no tienes una cuenta?" la cual será para usuarios nuevos. Si se le da a esta opción, saltará a la interfaz de crear cuenta.

## Interfaz crear cuenta:

La siguiente interfaz que desarrollaremos es la de crear cuenta. Como se mencionó anteriormente, el usuario será enviado a esta ventana si le da a "¿Aún no tienes cuenta?". El usuario verá una ventana parecida a la interfaz de inicio, solo que esta vez, en vez de sus credenciales, se le pedirá que rellene una serie de datos (nombre completo, correo, contraseña, etc.) y finalmente se le pedirá que confirme los datos y acepte. Ahora ve el sistema principal.

## - <u>Interfaz principal:</u>

Una vez iniciada la sesión el usuario es enviado a esta interfaz. El layout es similar al de twitter. A la izquierda tendrá 4 opciones, perfil, estadísticas, playlists y crear recomendaciones, en el medio tendrá las recomendaciones de otros usuarios que estarán estructuradas una de tras de la otra, y que individualmente serán de la siguiente manera:



El text será la descripción de la canción añadida por el usuario, cada descripción tendrá el nombre de usuario y el icono de perfil que ha escogido el usuario correspondiente y la opción de darle play al segmento de 15 segundos de la canción. El icono de tres líneas una debajo de la otra será donde el usuario podrá añadir a favoritos una recomendación además de la opción de borrar recomendación si es propia y copiar el link en caso de que quiera ver sus estadísticas o compartirlo, y el icono de conversación abajo a la derecha será para dejar un comentario bajo la recomendación.

Arriba a la derecha, además, aparece un símbolo "+" que es para añadir la recomendación a una playlist. Cuando el usuario le da, salta otra ventana con las playlists a las que puede añadir la canción, o una opción de crear playlist si no existe ninguna previamente. Bastará con que el usuario seleccione la playlist a la que desea añadir la canción.

Cada 5 recomendaciones habrá un anuncio que tendrá el siguiente formato:

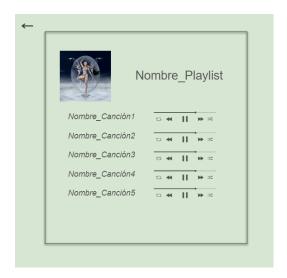


Por otro lado, siguiendo con la interfaz principal, arriba a la derecha tendrá un icono de búsqueda que podrá usar para encontrar recomendaciones y canciones específicas. Al lado izquierdo de este icono, sale la pregunta ¿No encuentras tu canción favorita?, si el usuario le

da, es enviado a una página donde se solicita el nombre de la canción, y el link a la canción que busca, y finalmente, abajo a la izquierda tendrá la opción de cerrar sesión.

## - Interfaz playlists:

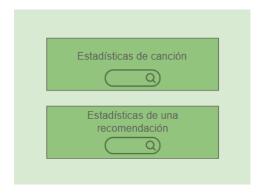
Cuando el usuario accede a su playlist, se redireccionará a una página con sus playlists existentes, y si este no tiene aún playlist, la opción de crear una vacía. Cuando selecciona una playlist se le mandará a otra interfaz donde se vean las canciones guardadas en dicha playlist, o un mensaje de "vacía" si fuese el caso. Esta interfaz estará organizada de la siguiente manera:



Así, el usuario tendrá una foto personalizada según el género de canciones más guardado, el nombre de la playlist que le ha puesto y al lado la posibilidad de re escuchar los 15 segundos de la canción que venían en la recomendación que añadió a favoritos.

## Interfaz estadísticas:

Al darle a esta opción el usuario pasará a una página con dos opciones de la siguiente manera:



Dependiendo de donde escriba el usuario lo que busca, se le abrirán las estadísticas de canción o de una recomendación. Las estadísticas estarán ordenadas según su tipo:

- De canciones: tendrá en el centro una gráfica que muestre el número de recomendaciones que se han hecho de esa canción a lo largo del año, debajo a la izquierda el número de recomendaciones totales y número de usuarios individuales que han hecho una recomendación sobre dicha canción.
- De recomendaciones: Mostrará el número de interacciones totales con la recomendación, el número de comentarios, y el usuario que hizo la recomendación.

#### - Interfaz perfil:

Se trata de la interfaz donde el usuario podrá acceder a su información de cuenta, además de sus recomendaciones publicadas y por último a sus playlists. Se trata de una interfaz que está centrada en la página. Arriba tiene la información a modificar, su foto de perfil, su nombre de usuario, correo electrónico, etc. En esta misma zona cuenta con un botón importante, el de "Eliminar mi cuenta" siendo este un botón rojo. Si el usuario le da al botón le saltará una ventana de "¿Está seguro que quiere eliminar su cuenta?" junto a dos botones, uno de "Confirmar" y otro de "Cancelar".

Diferenciado por un breve espacio, están las recomendaciones del usuario, y por último, en dicho breve espacio, pegado a la derecha, está la opción "darse de alta en **BestTaste+**" y pegado a la izquierda, ver lista de administradores.

#### Interfaz darse de alta en BestTaste+:

Si el usuario le da al botón de darse de alta en **BestTaste+**, es enviado a una página donde se le piden sus datos bancarios. Una vez la operación es exitosa, las interfaces para el usuario cambian ligeramente, donde antes aparecía el botón de darse de alta en **BestTaste+**, ahora aparece una opción distinta de "ver mis playlists personalizadas" y en la interfaz principal ya no habrá anuncios.

#### Interfaz lista de administradores:

En esta interfaz sale una lista con todos los administradores de la aplicación de forma numerada, con el nombre completo del administrador al lado del número y tras un breve espaciado, su correo electrónico.

## 3.1.2. Interfaces de Administradores

Los administradores tendrán una interfaz muy distinta a la de los usuarios. La página principal tendrá la misma estructura, solo que en esta, los administradores no tendrán la opción de añadir una recomendación ni acceder a estadísticas. Por ello, la página principal sí que mostrará recomendaciones realizadas por usuarios además de anuncios, y la opción de buscar, pero a la izquierda, la única opción que tendrán será de "gestión".

## Interfaz de gestión:

Se trata de la ventana que tendrá el administrador para cumplir su función, que es dar de alta o baja a un sponsor, además de tener acceso a la lista de usuarios. Esta interfaz es una página con tres opciones, "Añadir un sponsor", "Dar de baja a un sponsor" y "Ver lista de usuarios".

## Interfaz añadir sponsor:

Si el administrador le da a añadir sponsor, será enviado a una página donde se le pedirá una serie de datos. El nombre del sponsor, la descripción que el sponsor manda cuando solicita estar en el sistema, el logo de la marca que se pondrá arriba a la izquierda en el anuncio, así como el video publicitario, el cual el propio sistema ajustará a la plantilla de videos sponsor, la cual aparece más arriba en el apartado.

#### - Interfaz dar de baja a un sponsor:

Cuando el administrador le de a la opción de dar de baja, se le enviará a una página donde se le pida tanto el nombre del sponsor, como el ID único que se le asignó dicho sponsor cuando el sistema lo creó. Tendrá debajo de la información solicitada dos opciones, "aceptar" y "cancelar", si le da a aceptar, el sistema buscará dicho sponsor y lo eliminará, mostrando un mensaje de éxito, o de error si no se encontró.

## - Interfaz ver lista de usuarios:

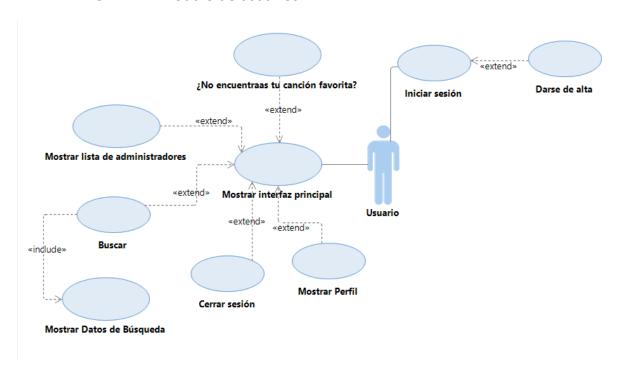
Está opción llevará al administrador a una página donde se muestran todos los usuarios pertenecientes a la plataforma, así como sus correos, y la opción de buscar un usuario por su usuario en la lista.

## 3.2. Funciones

Para las funciones, es importante distinguir cuales son las funciones en la interfaz principal y como se relaciona con las demás interfaces. Pese a que esta todo explicado en el apartado de interfaces del usuario, es decir, en el apartado 3.1.1, incluimos un breve resumen de la página principal de **BestTaste**.

En la interfaz principal encontraremos la opción de acceso a la interfaz del perfil, la opción de búsqueda, la lista de administradores, la opción de ¿No encuentras tu canción favorita?, crear una recomendación, crear un comentario, el acceso a playlists, el acceso a la interfaz de playlists, la opción de cerrar sesión y finalmente, el acceso a la interfaz de estadísticas. A partir de aquí, se puede acceder al resto del flujo de casos de uso.

#### 3.2.1. Módulo de usuarios



| CASO DE USO #1   | Darse de alta   |
|------------------|---|
| Objetivo,        | El usuario ingresa al sistema la información necesaria para poder |
| descripción      | crear una cuenta.   |
| Entradas         | Una persona nueva debe crearse una cuenta en BestTaste            |
| Precondiciones   | El correo electrónico y el nombre de usuario no deben existir     |
|                  | previamente en el sistema.  |
| Salidas          | El usuario queda en la base de datos                              |
| Postcondición si | El usuario queda registrado en el sistema                         |
| éxito            |   |
| Actores          | Usuario   |
| Secuencia        | 1. El usuario le da al botón "¿Aún no tienes una cuenta?"         |
| principal        | en la interfaz inicial.   |
|                  | 2. Se pide al usuario los datos necesarios                        |
|                  | 3. El usuario introduce los datos. Si los datos son erróneos      |
|                  | S-1, y si ya existen S-2.   |
|                  | 4. El usuario es enviado a la interfaz de inicio de sesión, es    |
|                  | decir, al caso de uso #2  |
| Secuencia        | S-1- El usuario es  |
| alternativa      | enviado a la misma interfaz de darse de alta, volviendo al punto  |
|                  | 2. pero con un mensaje de error por datos incorrectos.            |
|                  | S-2- El usuario es enviado a la misma interfaz de darse de alta,  |
|                  | volviendo al punto 2. pero con un mensaje de error por datos ya   |
|                  | existentes.   |
|                  |   |

| CASO DE USO #2   | Iniciar sesión   |
|------------------|--|
| Objetivo,        | El usuario ingresa al sistema utilizando una cuenta existente en     |
| descripción      | el sistema   |
| Entradas         | Credenciales del usuario   |
| Precondiciones   | La cuenta debe existir previamente en el sistema y se debe           |
|                  | poder establecer la conexión con el servidor.                        |
| Salidas          | Datos del usuario  |
| Postcondición si | Se ha iniciado sesión en <b>BestTaste</b> y es enviado a su interfaz |
| éxito            | principal  |
| Postcondición si | No se inicia sesión  |
| fallo            |  |
| Actores          | Usuario  |
| Actores          | Sistema  |
| secundarios      |  |
| Secuencia        | Se pide al usuario los datos necesarios                              |
| principal        | 2. El usuario introduce los datos. Si los datos son erróneos         |
|                  | S-1. Si los datos son de un administrador S-2                        |
|                  | 3. El usuario es enviado a la interfaz principal del sistema         |
|                  | donde podrá realizar recomendaciones, acceder a los                  |
|                  | datos de su cuenta, buscar, etc, es decir, al caso de uso            |
|                  | #24  |
| Secuencia        | S-1- El usuario es enviado a la misma interfaz de inicio de sesión,  |
| alternativa      | pero con un mensaje de error por datos incorrectos.                  |
|                  | S-2: El usuario es un administrador por lo que es enviado a la       |
|                  | interfaz principal del administrador, es decir, al caso de uso #30   |
|                  |  |

| CASO DE USO #3           | Cerrar sesión   |
|--------------------------|---|
| Objetivo,                | El usuario cierra la sesión de su cuenta.   |
| descripción              |   |
| Entradas                 | Caso de uso #24   |
| Precondiciones           | -   |
| Salidas                  | -   |
| Postcondición si         | Se ha cerrado sesión.   |
| éxito                    |   |
| Actores                  | Usuario   |
| Secuencia<br>principal   | <ol> <li>El usuario le da al botón de "cerrar sesión" en la interfaz principal.</li> <li>Se le muestra un mensaje de "Seguro que quiere cerrar la sesión" junto a un botón de "Confirmar" y otro de "Cancelar". El usuario le da a "Confirmar". Si le da a "Cancelar" S-1.</li> <li>El usuario es enviado a la interfaz de inicio de sesión, es decir, al caso de uso #2</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa | S-1- Se cierra la ventana y el usuario se mantiene en la interfaz principal, es decir, en el caso de uso #24  |

| CASO DE USO #4   | Darse de baja   |
|------------------|---|
| Objetivo,        | El usuario da de baja su cuenta, por tanto borrando toda su       |
| descripción      | información del sistema.  |
| Entradas         | Caso de uso #28   |
| Precondiciones   | -   |
| Salidas          | -   |
| Postcondición si | Se muestra un mensaje de éxito al borrar la cuenta y se borran    |
| éxito            | todos los datos del sistema. Además, se manda un mensaje de       |
|                  | confirmación al correo del usuario.                               |
| Actores          | Usuario   |
| Secuencia        | 1. El usuario pulsa la opción de borrar su cuenta en la           |
| principal        | interfaz de su perfil   |
|                  | 2. Se muestra un mensaje de "¿Está seguro que quiere              |
|                  | borrar su cuenta?" junto a dos botones, uno de                    |
|                  | "Confirmar" y otro de "Cancelar". Si el usuario pulsa             |
|                  | "Confirmar" continúa la secuencia. Si le da a "Cancelar"          |
|                  | S-1.  |
|                  | 3. El usuario es enviado a la interfaz de inicio de sesión, es    |
|                  | decir, al caso de uso #2  |
| Secuencia        | S-1- Se cierra la ventana y el usuario se mantiene en la interfaz |
| alternativa      | de su perfil, es decir, en el caso de uso #28                     |
|                  |   |

| CASO DE USO #5         | Modificar cuenta  |
|------------------------|---|
| Objetivo, descripción  | El usuario desea modificar alguna información de su perfil, ya sea<br>su nombre de usuario, su correo electrónico o su contraseña.  |
| Entradas               | Caso de uso #28   |
| Precondiciones         | Los datos deben de ser distintos a los que ya había, y si el usuario desea cambiar su nombre de usuario, este debe ser único, es decir, no debe existir ya en el sistema.   |
| Salidas                | -   |
| Postcondición si éxito | Se muestra un mensaje de éxito en la modificación de los datos  |
| Actores                | Usuarios  |
| Secuencia principal    | <ol> <li>El usuario selecciona "modificar datos".</li> <li>Se abre la interfaz de modificación de datos que incluye un botón de "guardar cambios" o "cancelar". Este puede modificar su nombre de usuario, su correo electrónico o su contraseña.</li> <li>Si el usuario desea cambiar su nombre de usuario, escribe en el campo de usuario el nuevo.</li> <li>Si el usuario desea cambiar su correo electrónico, escribe en el campo de su correo.</li> <li>Si el usuario desea modificar su contraseña, escribe su nueva contraseña.</li> <li>Si el usuario le da a "guardar cambios" sigue la secuencia. Si el usuario le da a "cancelar" S-1.</li> <li>Se comprueban los datos y si alguno no es válido S-2.</li> <li>Se guardan los nuevos datos en el sistema y el usuario es enviado a la interfaz de su perfil, es decir, al caso de uso #28</li> </ol> |
| Secuencia alternativa  | S-1: El usuario vuelve a la interfaz de su perfil sin modificar<br>ninguno de los datos, es decir, vuelve al caso de uso #28<br>S-2: Se muestra al usuario un mensaje de error que incluye el<br>campo que dio error y el motivo, y el usuario se mantiene en<br>esta interfaz, volviendo al punto 2.   |

| Caso de Uso #6              | Darse de alta en BestTaste+   |
|-----------------------------|---|
| Objetivos, descripción      | El usuario puede suscribirse a <b>BestTaste+</b> para disfrutar de un <b>BestTaste</b> menos limitado y con algunas funcionalidades nuevas y únicas.  |
| Entradas                    | Caso de uso #28   |
| Precondiciones              | El usuario no debe pertenecer ya a <b>BestTaste+</b>  |
| Salidas                     | -   |
| Postcondiciones si<br>éxito | Se muestra un mensaje de éxito y se manda un correo de confirmación de la suscripción a <b>BestTaste+</b>   |
| Actores                     | Usuario   |
| Secuencia principal         | <ol> <li>El usuario le da a la opción de "Darse de alta en BestTaste+" en su perfil. Si ya es miembro de BestTaste+ S-1</li> <li>Se abre una interfaz para darse de alta y el usuario introduce sus datos bancarios.</li> <li>El usuario es dado de alta en BestTaste+, se muestra un mensaje de éxito y este es enviado de nuevo a la interfaz de su perfil, es decir, al caso de uso #28</li> </ol> |
| Secuencia alternativa       | S-1: Se muestra un mensaje de error por ya pertenecer a<br>BestTaste+ y el usuario se mantiene en la interfaz de su perfil, es<br>decir, en el caso de uso #28  |

| Caso de uso #7              | Mostrar lista de administradores:   |
|-----------------------------|---|
| Objetivos,<br>descripciones | El usuario accede a una lista de los administradores de la aplicación con sus nombres y correos.  |
| Entradas                    | Caso de uso #24   |
| Precondiciones              | -   |
| Salidas                     | Lista de administradores  |
| Postcondición si<br>éxito   | -   |
| Actores                     | Usuarios  |
| Secuencia<br>principal      | <ol> <li>El usuario le da a la opción de mostrar lista de administradores en la interfaz principal</li> <li>Se abre una interfaz con la lista de todos los administradores, mostrando el nombre y correo de estos. En esta interfaz hay una "x" para volver atrás. Si el usuario le da a esta "x", S-1</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa    | S-1: El usuario cierra la interfaz de la lista de los administradores y vuelve a la interfaz principal, es decir, al caso de uso #24  |

| Caso de uso #8              | Buscar   |
|-----------------------------|--|
| Objetivos,<br>descripciones | El usuario puede buscar canciones, usuarios, artistas, etc.  |
| Entradas                    | Caso de uso #24  |
| Precondiciones              | La canción, el usuario o el artista que busque el usuario debe existir.  |
| Salidas                     | Caso de uso #29  |
| Postcondición si<br>éxito   | -  |
| Actores                     | Usuarios   |
| Secuencia<br>principal      | <ol> <li>El usuario le da a "buscar" en la interfaz principal</li> <li>Introduce lo que desea buscar. Esto puede ser una canción, un usuario o un artista. Si no es válido S-1</li> <li>El usuario es enviado a una interfaz con los datos de todo lo buscado, es decir, al caso de uso #29</li> </ol> |
| Secuencia                   | S-1: Se muestra un mensaje al usuario de error por datos incorrectos y   |

| alternativa | se le mantiene en la interfaz principal, es decir, en el caso de uso #24 |
|-------------|--|
|-------------|--|

| Caso de uso #9              | ¿No encuentras tu canción favorita?  |
|-----------------------------|--|
| Objetivos,<br>descripciones | El usuario tiene la opción de recomendar una canción para añadir al sistema y este le añadirá si no existe ya.   |
| Entradas                    | Caso de uso #24  |
| Precondiciones              | No debe existir la canción en el sistema   |
| Salidas                     | -  |
| Postcondición si<br>éxito   | Se muestra un mensaje de éxito y se añade la canción al sistema, además de que se envía un correo al usuario de agradecimiento por contribuir a la aplicación.   |
| Actores                     | Usuarios   |
| Secuencia<br>principal      | <ol> <li>El usuario le da a "¿No encuentras tu canción favorita?" en la interfaz principal.</li> <li>Se le lleva a una interfaz donde se le pide que introduzca el nombre de una canción. Esta interfaz tiene una "x" para volver atrás. Si el usuario le da, S-1</li> <li>El usuario introduce la canción. Si ya existe S-2.</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa    | S-1: El usuario sale de la interfaz y vuelve a la interfaz principal, es decir, al caso de uso #24 S-2: Se muestra un mensaje de error al usuario por canción ya existente y se mantiene en la misma interfaz, es decir, en este mismo caso de uso.  |

## 3.2.2. Módulo recomendaciones

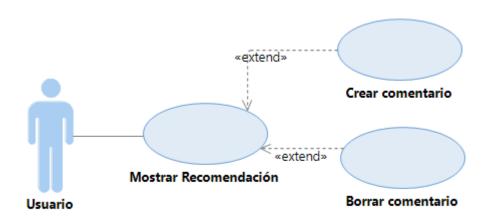


| CASO DE USO #10        | Crear una recomendación   |
|------------------------|---|
| Objetivo, descripción  | El usuario crea una recomendación que podrá publicar para que otros usuarios la vean e interactúen con ella.  |
| Entradas               | Caso de uso #24   |
| Precondiciones         | -   |
| Salidas                | Una recomendación   |
| Postcondición si éxito | Se muestra un mensaje de éxito en la publicación de la recomendación  |
| Actores                | Usuario   |
| Secuencia principal    | <ol> <li>El usuario le da a la opción de crear una recomendación en la interfaz principal</li> <li>Se pide que elija una canción de la que desea hacer una recomendación.</li> <li>Se pide una descripción breve para la recomendación</li> <li>El usuario tiene un botón de "publicar" y un botón de "x". Si le da a "publicar", seguimos con la secuencia. Si le da a la "x" S-1.</li> <li>Se muestra un mensaje de éxito y se publica la recomendación. El usuario es enviado a la interfaz principal, es decir, al caso de uso #24</li> </ol> |
| Secuencia alternativa  | S-1: No se publica la recomendación, esta se borra y el usuario es enviado a la interfaz principal, es decir, al caso de uso #24  |

| CASO DE USO #11        | Borrar recomendación  |
|------------------------|---|
| Objetivo, descripción  | El usuario podrá borrar recomendaciones creadas anteriormente desde su perfil   |
| Entradas               | Caso de uso #28, caso de uso #27  |
| Precondiciones         | La recomendación debe ser propia  |
| Salidas                | -   |
| Postcondición si éxito | Se muestra un mensaje de éxito al borrar su recomendación   |
| Actores                | Usuario   |
| Secuencia principal    | <ol> <li>El usuario le da a la opción de borrar su recomendación en su perfil, en la interfaz de sus recomendaciones.</li> <li>Se muestra un mensaje de "¿Seguro que desea borrar su recomendación?" con dos opciones "Aceptar" y "Cancelar". Si el usuario le da a "Aceptar" continua la secuencia principal. Si le da a "Cancelar" S-1.</li> <li>Se muestra un mensaje de éxito y se borra la recomendación del sistema y el usuario vuelve a la interfaz de su perfil, es decir, al caso de uso #28</li> </ol> |
| Secuencia alternativa  | S-1: No se borra la recomendación y el usuario se mantiene en la interfaz de su perfil, es decir, en el caso de uso #28   |

| CASO DE USO #12        | Añadir la canción de la recomendación a una playlist de favoritos  |
|------------------------|--|
| Objetivo, descripción  | El usuario añade una recomendación que encuentra en la interfaz principal a una lista ya existente de favoritos.   |
| Entradas               | Caso de uso #27  |
| Precondiciones         | Debe existir una playlist de favoritos, la recomendación no debe estar ya añadida a una playlist de favoritos.   |
| Salidas                | -  |
| Postcondición si éxito | Se muestra un mensaje de éxito y se añade la recomendación a<br>la playlist  |
| Actores                | Usuario  |
| Secuencia principal    | <ol> <li>El usuario le da a la opción de añadir a playlist a una recomendación que aparece en la página principal.</li> <li>Se le muestra una interfaz con todas las playlists favoritas del usuario. Si no tiene ninguna S-1.</li> <li>Se añade la canción de la recomendación a una playlist y se muestra un mensaje de éxito al usuario</li> <li>Este vuelve a la interfaz de la recomendación, es decir, al caso de uso #27</li> </ol> |
| Secuencia alternativa  | S-1: Se muestra al usuario un mensaje de que no existe ninguna playlist y este se mantiene en la interfaz de la recomendación, es decir, en el caso de uso #27   |

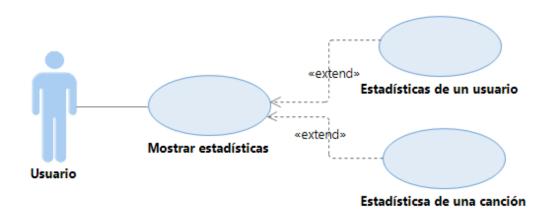
## 3.2.3. Módulo comentarios



| CASO DE USO #13           | Crear comentario   |
|---------------------------|--|
| Objetivo,                 | El usuario puede dejar un comentario debajo de una   |
| descripción               | recomendación, ya sea propia o de otro usuario.  |
| Entradas                  | Caso de uso #27  |
| Precondiciones            | -  |
| Salidas                   | -  |
| Postcondición si<br>éxito | Se muestra un mensaje de éxito y se publica el comentario  |
| Actores                   | Usuario  |
| Secuencia principal       | <ol> <li>El usuario selecciona la recomendación en la que desea dejar un comentario</li> <li>Le da a la opción de dejar su comentario</li> <li>El usuario escribe su comentario en una cajita con la opción de "publicar" y una "x" para cancelar. Si le da a "publicar" sigue la secuencia principal. Si le da a la "x" S-1.</li> <li>Se muestra un mensaje de éxito y se publica el comentario. El usuario es enviado a la interfaz de la recomendación, es decir, al caso de uso #27</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa  | S-1: El usuario cierra la interfaz de crear un comentario y vuelve a la interfaz de la recomendación, es decir, al caso de uso #27   |

| CASO DE USO #14          | Borrar comentario  |
|--------------------------|--|
| Objetivo,                | El usuario borra un comentario creado por sí mismo en una  |
| descripción              | recomendación  |
| Entradas                 | Caso de uso #27  |
| Precondiciones           | El comentario debe ser del usuario que desea borrarlo  |
| Salidas                  | -  |
| Postcondición si         | Se muestra un mensaje de éxito al borrar el comentario y este se   |
| éxito                    | borra del sistema  |
| Actores                  | Usuario  |
| Secuencia principal      | <ol> <li>El usuario le da a borrar el comentario que creo</li> <li>Se muestra un mensaje de "¿Seguro que desea borrar el comentario?" junto a dos opciones, una de "Seguro" y otra de "Cancelar". Si el usuario le da a "Seguro" sigue la secuencia principal. Si le da a "Cancelar" S-1.</li> <li>Se borra el comentario y se muestra un mensaje de éxito, y el usuario vuelve a la interfaz de la recomendación, es decir, al caso de uso #27</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa | S-1: No se borra el comentario y el usuario vuelve al caso de uso #27  |

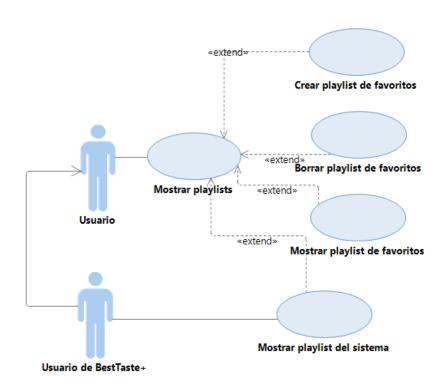
## 3.2.4. Módulo Estadísticas



| CASO DE USO #15           | Mostrar estadísticas de una recomendación   |
|---------------------------|---|
| Objetivo,<br>descripción  | Se muestran las estadísticas de una recomendación, enseñando el número de interacciones totales de la recomendación, el número de comentarios, y el usuario que hizo la recomendación.  |
| Entradas                  | Caso de uso #26   |
| Precondiciones            | Debe existir la recomendación   |
| Salidas                   | Estadísticas  |
| Postcondición si<br>éxito | El usuario visualiza correctamente las estadísticas de la recomendación   |
| Actores                   | Usuario   |
| Secuencia<br>principal    | <ol> <li>El usuario mete el link de la recomendación de la que desea ver las estadísticas. Si el link no es válido S-1</li> <li>Se abre la interfaz de estadísticas con toda la información de la recomendación, la cual incluye una "x" arriba a la izquierda para volver atrás. Si el usuario le da a esta "x" S-2</li> <li>El proceso termina</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa  | S-1: Se muestra un mensaje de error del link y se vuelve a la interfaz general de las estadísticas, es decir, el caso de uso #25 S-2: El usuario sale de la interfaz de estadísticas y vuelve a la interfaz general de las estadísticas, es decir, al caso de uso #25   |

| CASO DE USO #16           | Mostrar estadísticas de una canción   |
|---------------------------|---|
| Objetivo,<br>descripción  | Se muestran las estadísticas de una canción incluyendo una gráfica que muestre el número de recomendaciones que se han hecho de esa canción a lo largo del año, el número de recomendaciones totales y número de usuarios individuales que han hecho una recomendación sobre dicha canción.   |
| Entradas                  | Caso de uso #26   |
| Precondiciones            | Debe existir en el sistema la canción   |
| Salidas                   | Estadísticas  |
| Postcondición si<br>éxito | El usuario visualiza correctamente las estadísticas de la canción   |
| Actores                   | Usuario   |
| Secuencia<br>principal    | <ol> <li>El usuario mete el nombre de la canción de la que desea ver las estadísticas. Si el nombre no es válido S-1</li> <li>Se abre la interfaz de estadísticas con toda la información de la canción, la cual incluye una "x" arriba a la izquierda para volver atrás. Si el usuario le da a esta "x" S-2</li> <li>El proceso termina</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa  | S-1: Se muestra un mensaje de error y se vuelve a la interfaz<br>general de las estadísticas, es decir, el caso de uso #25<br>S-2: El usuario sale de la interfaz de estadísticas y vuelve a la<br>interfaz general de las estadísticas, es decir, al caso de uso #25   |

# 3.2.5. Módulo Playlists



| CASO DE USO #17           | Crear playlist de favoritos   |
|---------------------------|---|
| Objetivo,<br>descripción  | El usuario crea una playlist a la que podrá añadir segmentos de canciones a partir de una recomendación                         |
| Entradas                  | Caso de uso #19   |
| Precondiciones            | El nombre que se le asigna a la playlist no debe existir previamente entre las playlists de favoritos ya existentes del usuario |
| Salidas                   | -   |
| Postcondición si<br>éxito | Se muestra un mensaje de éxito en la creación de la playlist  |
| Actores                   | Usuario   |
| Secuencia principal       | 1. El usuario le da a la opción de crear una playlist.  |
|                           | <ol> <li>Se pide que le asigne un nombre. Si este ya existe entre<br/>sus playlists de favoritos, S-1.</li> </ol>               |

|                          | 3. Se muestra un mensaje de éxito y el usuario es enviado a la interfaz de sus playlists de favoritos, es decir, al caso de uso #19                            |
|--------------------------|--|
| Secuencia<br>alternativa | S-1: El usuario es mostrado un mensaje de error por nombre ya existente y es enviado a la interfaz de sus playlists de favoritos, es decir, al caso de uso #19 |

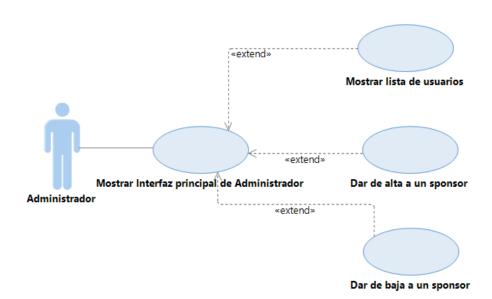
| CASO DE USO #18           | Borrar playlist  |
|---------------------------|--|
| Objetivo,<br>descripción  | El usuario puede borrar una playlist   |
| Entradas                  | Caso de uso #19  |
| Precondiciones            | -  |
| Salidas                   | -  |
| Postcondición si<br>éxito | Se muestra un mensaje de éxito al borrar la playlist   |
| Actores                   | Usuario  |
| Secuencia principal       | <ol> <li>El usuario selecciona sobre una playlist la opción de borrar</li> <li>Se muestra una ventana de "¿Estás seguro que quieres borrar la playlist?" con dos opciones, una de "Estoy seguro" y otra de "Cancelar"</li> <li>2.1. Si el usuario le da a "cancelar" S-1</li> <li>2.2. Si le da a "Estoy seguro", continúa la secuencia</li> <li>Se muestra un mensaje de éxito al borrar la playlist y el usuario es enviado a la interfaz general de playlists de favoritos, es decir, al caso de uso #19</li> </ol> |
| Secuencia                 | S-1: El usuario es enviado a la interfaz general de playlists de   |
| alternativa               | favoritos, es decir, al caso de uso #19  |

| CASO DE USO #19          | Mostrar playlist de favoritos   |
|--------------------------|---|
| Objetivo,<br>descripción | Se muestra al usuario las playlist creadas por sí mismo que recopilan segmentos de 15 segundos de sus canciones favoritas así como la posibilidad de crear o borrar playlists |

| Entradas                  | Caso de uso #25  |
|---------------------------|--|
| Precondiciones            | El sistema debe estar iniciado.  |
| Salidas                   | -  |
| Postcondición si<br>éxito | El usuario visualiza correctamente sus playlist de favoritos   |
| Actores                   | Usuario  |
| Secuencia principal       | <ol> <li>El usuario elige la opción de ver playlists de favoritos y es enviado a una interfaz con todas sus playlists de favoritos, la opción de crear una nueva playlist y la opción de borrar una playlist ya existente.</li> <li>Si el usuario desea crear una nueva playlist, caso de uso #17</li> <li>Si el usuario desea borrar una playlist, caso de uso #18</li> <li>Si el usuario escoge la playlist que desea ver, siguiente punto.</li> </ol> |
|                           | <ol> <li>Se muestra la interfaz de la playlist. Esta tiene una "x" en la<br/>esquina superior izquierda. Si el usuario le da a dicha "x",<br/>S-1</li> </ol>   |
| Secuencia<br>alternativa  | S-1: Se cierra la interfaz de la playlist y el usuario vuelve a la interfaz general de playlists, es decir, el caso de uso #25   |

| CASO DE USO #20           | Mostrar playlists del sistema  |
|---------------------------|--|
| Objetivo,<br>descripción  | Se muestra al usuario una playlist creada por sistema que recopila segmentos de 15 segundos de canciones en base al gusto del usuario                        |
| Entradas                  | Caso de uso #25  |
| Precondiciones            | El sistema debe estar iniciado y el usuario debe ser usuario de <b>BestTaste+</b>  |
| Salidas                   | -  |
| Postcondición si<br>éxito | El usuario visualiza correctamente la playlist   |
| Actores                   | Usuario, Sistema   |
| Secuencia principal       | <ol> <li>El usuario elige la opción de ver playlists del sistema. Si no<br/>es usuario de BestTaste+ S-1.</li> </ol>   |
|                           | <ol> <li>Se muestra la interfaz de la playlist. Esta tiene una "x" en la<br/>esquina superior izquierda. Si el usuario le da a dicha "x",<br/>S-2</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa  | S-1: Se muestra un mensaje de error y el usuario es enviado a la interfaz general de playlists, es decir, el caso de uso #25                                 |
|                           | S-2: Se cierra la interfaz de la playlist y el usuario vuelve a la interfaz general de playlists, es decir, el caso de uso #25                               |

## 3.2.6. Módulo Administradores



| CASO DE USO #21           | Mostrar lista de usuarios  |
|---------------------------|--|
| Objetivo,<br>descripción  | Se muestra la lista de todos los usuarios del sistema junto a sus datos.   |
| Entradas                  | Caso de uso #30  |
| Precondiciones            | Debe existir al menos un usuario   |
| Salidas                   | Lista de usuarios  |
| Postcondición si<br>éxito | -  |
| Actores                   | Administrador  |
| Secuencia principal       | El administrador le da a ver lista de usuarios en su interfaz principal.   |
|                           | <ol> <li>Se muestra una interfaz con la lista de todos los usuarios,<br/>la cual tiene un botón "x" para volver atrás. Si el<br/>administrador le da a la "x" S-1</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa  | S-1: Se cierra la interfaz de la lista de usuarios y el administrador vuelve a su interfaz principal, es decir, al caso de uso #30   |

| CASO DE USO<br>#22        | Dar de alta a sponsor   |
|---------------------------|---|
| Objetivo,<br>descripción  | El administrador tiene la opción de dar de alta a un sponsor en el sistema para que se vean sus anuncios por la aplicación.   |
| Entradas                  | Caso de uso #30 y los datos del sponsor   |
| Precondiciones            | El sponsor no debe existir ya en el sistema   |
| Salidas                   | -   |
| Postcondición si<br>éxito | Se muestra un mensaje de éxito para el administrador, y al sponsor le llega un correo de que su anuncio ya está viéndose por la aplicación  |
| Actores                   | Administrador   |
| Secuencia<br>principal    | <ol> <li>El administrador le da a la opción de dar de alta a un sponsor en su interfaz principal.</li> <li>Se muestra una interfaz en la que se piden los datos del sponsor, así como que se adjunte el video del sponsor. Si los datos ya existen en el sistema S-1.</li> <li>Se da de alta al sponsor y se empieza a ver su anuncio por la aplicación. El administrador vuelve a su interfaz principal, es decir, al caso de uso #30</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa  | S-1: Se muestra un mensaje de error y el administrador vuelve a su interfaz principal, es decir, al caso de uso #30   |

| CASO DE USO<br>#23        | Dar de baja a sponsor   |
|---------------------------|---|
| Objetivo,<br>descripción  | El administrador tiene la opción de dar de baja a un sponsor.   |
| Entradas                  | Caso de uso #30   |
| Precondiciones            | -   |
| Salidas                   | -   |
| Postcondición si<br>éxito | Se muestra un mensaje de éxito para el administrador y se envía un correo al sponsor de que ha sido dado de baja.   |
| Actores                   | Administrador   |
| Secuencia<br>principal    | <ol> <li>El administrador le da a la opción de dar de baja a un sponsor en su interfaz principal</li> <li>Se le envía a una interfaz en la que se le piden los datos del sponsor.</li> <li>El administrador introduce los datos y tiene la opción de "Aceptar" y "Cancelar". Si le da a "Aceptar" sigue la secuencia principal, si le da a "Cancelar" S-1.</li> <li>Se da de baja al sponsor y se muestra un mensaje de éxito</li> <li>El administrador es enviado a su interfaz principal, es decir, al caso de uso #30</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa  | S-1: No se da de baja al sponsor y el administrador vuelve a la interfaz principal, es decir, al caso de uso #30  |

# 3.2.7. Módulo Visualización

| CASO DE USO<br>#24        | Mostrar página principal   |
|---------------------------|--|
| Objetivo,<br>descripción  | Visualización de las distintas opciones que ofrece la aplicación   |
| Entradas                  | Caso de uso #3   |
| Precondiciones            | El sistema debe de estar iniciado  |
| Salidas                   | Caso de uso #28, caso de uso #11, caso de uso #27, caso de uso #26, caso de uso #25, caso de uso #7, caso de uso #8, caso de uso #9, caso de uso #3  |
| Postcondición si<br>éxito | El listado de opciones de la aplicación se muestra con éxito al usuario  |
| Actores                   | Usuario  |
| Secuencia principal       | <ol> <li>El usuario visualiza la interfaz principal con todo lo que ofrece la plataforma</li> <li>El usuario escoge una opción entre "perfil", "crear una recomendación", ver recomendaciones, "Estadísticas", "playlists", "ver lista de administradores", "buscar", "¿No encuentras tu canción favorita?" y "cerrar sesión".</li> <li>Si el usuario escoge "Perfil", Caso de uso #28</li> <li>Si el usuario escoge "Crear una recomendación", Caso de uso #11</li> <li>Si el usuario escoge ver una recomendación, Caso de uso #27</li> <li>Si el usuario escoge "Estadísticas", caso de uso #26</li> <li>Si el usuario escoge "playlists", caso de uso #25</li> <li>Si el usuario escoge "ver lista de administradores", caso de uso #7</li> <li>Si el usuario escoge "buscar", caso de uso #8</li> <li>Si el usuario escoge "¿No encuentras tu canción favorita, caso de uso #9</li> <li>Si el usuario escoge "Cerrar sesión", caso de uso #3</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa  |  |

| CASO DE USO<br>#25        | Mostrar playlists  |
|---------------------------|--|
| Objetivo,<br>descripción  | El usuario escoge entre ver playlists del sistema o ver playlists de favoritos   |
| Entradas                  | Caso de uso #24  |
| Precondiciones            | Debe existir al menos una playlist   |
| Salidas                   | Playlist   |
| Postcondición si<br>éxito | Se muestra la interfaz de la playlist correspondiente  |
| Actores                   | Usuario  |
| Secuencia<br>principal    | <ol> <li>El usuario selecciona en el caso de uso #23 la opción de playlists</li> <li>Se muestra al usuario una interfaz con dos botones, uno de playlist de favoritos, otra de playlist del sistema y un botón "x" arriba a la izquierda, si el usuario le da a la "x" S-1, si no:         <ol> <li>Si el usuario escoge ver playlist de favoritos, caso de uso #</li> <li>Si el usuario escoge ver playlist del sistema, caso de uso #</li> </ol> </li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa  | S-1: Se vuelve a la interfaz principal, es decir, al caso de uso #24   |

| CASO DE USO<br>#26        | Mostrar Estadísticas  |
|---------------------------|---|
| Objetivo,<br>descripción  | El usuario escoge entre ver las estadísticas de una recomendación o las estadísticas de una canción |
| Entradas                  | Caso de uso #24   |
| Precondiciones            |   |
| Salidas                   | Interfaz de estadísticas  |
| Postcondición si<br>éxito | Se muestra la interfaz de la estadística correspondiente  |
| Actores                   | Usuario   |

| Secuencia                | 1. | El usuario selecciona en el caso de uso #23 la opción de playlists  Se muestra al usuario una interfaz con dos opciones, una para ver las estadísticas de una recomendación y otra para ver las estadísticas de una canción  2.1. Si el usuario escribe en la opción de las estadísticas de una recomendación, caso de uso #  2.2. Si el usuario escribe en la opción de las estadísticas de una canción, caso de uso # |
|--------------------------|----|---|
| Secuencia<br>alternativa | -  |   |

| CASO DE USO<br>#27        | Mostrar Recomendación  |
|---------------------------|--|
| Objetivo,<br>descripción  | El usuario escoge entre ver una recomendación para así acceder a las opciones de añadir un comentario, borrar un comentario o añadir a playlist de favoritos.  |
| Entradas                  | Caso de uso #24, caso de uso #19   |
| Precondiciones            | -  |
| Salidas                   | -  |
| Postcondición si<br>éxito | -  |
| Actores                   | Usuario  |
| Secuencia                 | <ol> <li>El usuario selecciona en el caso de uso #24 una recomendación mostrada.</li> <li>Se muestra al usuario una interfaz de la recomendación con una "x" para volver atrás y varias opciones, un botón de añadir un comentario, uno para borrar la recomendación si es propia, la opción de buscar un comentario que dejó previamente para borrarlo o la posibilidad de añadir la canción de la recomendación a una playlist de favoritos</li> <li>Si el usuario decide dejar un comentario, caso de uso #13</li> <li>Si el usuario decide borrar un comentario, caso de uso #14</li> <li>Si el usuario desea añadir la canción a una playlist, caso de uso #12</li> </ol> |
|                           | caso de uso #12<br>3. Si el usuario le da a la "x" S-1   |

| Secuencia   | S-1: El usuario es enviado a la interfaz principal, es decir, al caso de |
|-------------|--|
| alternativa | uso #24  |

| CASO DE USO #28        | Mostrar Perfil  |
|------------------------|---|
| Objetivo, descripción  | El usuario accede a su perfil para ver tanto los datos de su<br>cuenta, poder modificarlos, también puede darse de baja, darse<br>de alta en <b>BestTaste+</b> y borrar una recomendación propia.   |
| Entradas               | Caso de uso #24, caso de uso #27  |
| Precondiciones         | -   |
| Salidas                | Caso de uso #5, caso de uso #6, caso de uso #11, caso de uso #4   |
| Postcondición si éxito | -   |
| Actores                | Usuario   |
| Secuencia principal    | <ol> <li>El usuario accede a la interfaz de su perfil desde la interfaz principal. En esta, se muestra al usuario sus datos actuales y la opción de modificar los datos, también puede darse de alta en BestTaste+, borrar una recomendación creada o dar de baja su cuenta de BestTaste         <ol> <li>Si el usuario desea modificar sus datos, caso de uso #5</li> <li>Si el usuario desea darse de alta en BestTaste+, caso de uso #6</li> <li>Si el usuario desea borrar una recomendación, caso de uso #11</li> <li>Si el usuario desea dar de baja su cuenta, caso de uso #4</li> </ol> </li> </ol> |
| Secuencia alternativa  | -   |

| Caso de uso #29             | Mostrar Datos de búsqueda   |
|-----------------------------|---|
| Objetivos,<br>descripciones | Se muestra al usuario los datos de lo buscado.  |
| Entradas                    | Caso de uso #8  |
| Precondiciones              | -   |
| Salidas                     | Todos los datos de lo buscado   |
| Postcondición si<br>éxito   | -   |
| Actores                     | Usuarios  |
| Secuencia<br>principal      | <ol> <li>El usuario es enviado a una interfaz con todos los datos de lo buscado. Esta interfaz tiene una "x" para volver atrás, si el usuario le da a la "x" S-1. Según la búsqueda:         <ol> <li>Si busca una canción, se muestran todas las recomendaciones que hay con esa canción</li> <li>Si busca un artista, se muestran todas las recomendaciones hechas sobre canciones de dicho artista</li> <li>Si busca un usuario, se muestran todas las recomendaciones hechas por dicho usuario</li> </ol> </li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa    | S-1: El usuario es enviado de vuelta a la interfaz principal, es decir, al caso de uso #24  |

| Caso de uso #30             | Mostrar Interfaz principal del administrador   |
|-----------------------------|--|
| Objetivos,<br>descripciones | Es la interfaz principal del administrador donde podrá acceder a todas las funciones que tiene.  |
| Entradas                    | Caso de uso #3   |
| Precondiciones              | El usuario debe ser un administrador   |
| Salidas                     | Caso de uso #21, caso de uso #22, caso de uso #23  |
| Postcondición si<br>éxito   | -  |
| Actores                     | Administrador  |
| Secuencia<br>principal      | <ol> <li>El administrador accede al sistema desde el inicio de sesión con su cuenta de administrador.</li> <li>El administrador escoge una opción entre "Ver lista de usuarios", "dar de alta a un sponsor" o "dar de baja a un sponsor"</li> <li>Si el administrador desea ver la lista de usuarios, caso de uso #21</li> <li>Si el administrador desea dar de alta a un sponsor, caso de uso #22</li> <li>Si el administrador desea dar de baja a un sponsor, caso de uso #23</li> </ol> |
| Secuencia<br>alternativa    | -  |

## 3.3. Requisitos de Rendimiento

Aunque si que es verdad que al principio nuestra aplicación no contará con millones de usuarios, sí que esperamos tener unos miles. Por esto, nuestra aplicación contará con los suficientes recursos para soportarlo. El número de transacciones por segundo será también muy elevado, siendo este alrededor de cien por segundo.

Tomando todo esto en cuenta, nuestra aplicación estará hecha para soportar alrededor de los cien mil usuarios, y mil transacciones por segundo, y a medida que nuestra aplicación crezca, aumentaremos estos números a millones de usuarios y la cantidad de transacciones a cien mil por segundo.

Todo esto lo hemos determinado basándonos en la frecuencia de uso de nuestra aplicación, la cual será elevada, y la cantidad de registros que se espera almacenar, que serán cientos de miles.

## 3.4. Atributos del Sistema

Para la fiabilidad de la aplicación nos aseguraremos de hacer varios casos de prueba para así garantizar el buen funcionamiento de la aplicación, sin ningún tipo de errores. De cara a la seguridad, estableceremos un sistema de login con contraseña para evitar cualquier tipo de problemas.

Buscamos tener una aplicación que sea fiable, segura y mantenible, y todo esto lo aseguraremos mirando que toda acción se realice de manera correcta, almacenandose, además, en la base de datos, asegurándonos también de que toda información personal del usuario se guarde de manera encriptada en la base de datos para poder protegerlos frente a ataques externos, y manteniendo en todo momento una buena documentación para que a la hora de mantener la aplicación, o de la entrada de nuevos desarrolladores, todos los requisitos queden claros.

## 4. Modelo de Dominio

