

**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL  
ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS**

**DESARROLLO DE UNA PÁGINA WEB DE UN STREAM DE  
MÚSICA**

**MANUAL TÉCNICO**

**Darwin David Cacuango Criollo**

darwin.cacuango@epn.eu.ec

**Edwin Iván Fraga Tana**

edwin.fraga@epn.edu.ec

**Guillermo Erick Andrade Travez**

guillermo.andrade01@epn.edu.ec

**Denisse Noemi Cumbal Ganchozo**

denisse.cumbal@epn.edu.ec

**DIRECTOR: ING. JUAN PABLO ZALDUMBIDE PROAÑO,  
MSC.**

juan.zaldumbide@epn.edu.ec

**Quito, 09 2021**

## TABLA DE CONTENIDO

### Tabla de contenido

TABLA DE CONTENIDO .....	2
ÍNDICE DE TABLAS .....	3
ÍNDICE DE IMÁGENES .....	4
Indice de ilustraciones .....	5
1.    Recopilación de requerimientos.....	6
2.    Historias de Usuario.....	7
3.    Producto Backlog.....	11
4.    Sprint Backlog .....	12
5.    Diseño de Interfaces.....	13
5.1.  Sistema Web.....	13
6.    Diseño de Base de datos .....	17
7.    Pruebas.....	18
7.1.  Pruebas de Aceptación de la Pagina Web .....	18
<b>MANUAL de instalación .....</b>	<b>22</b>
8.    Creación de la Base de Datos.....	22
Creación de un nuevo proyecto en <i>Firebase</i> .....	22
8.1.  Crear un nuevo proyecto dentro de <i>Firebase</i> , con el respectivo nombre. Ver Ilustración 1 .....	22
8.2.  Conexión de Firebase con React .....	22
8.3.  Configuración de librerías en React.....	23
8.3.1.  Instalación de la Liberia Ant Design of React .....	23

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Recopilación de requerimientos .....	6
Tabla 2 Historias de Usuarios 0: ¿Quiénes somos? .....	7
Tabla 3 Historia de Usuario 1: Registrar usuario .....	7
Tabla 4 Historia de Usuario 2: Preferencias Musicales .....	8
Tabla 5 Historia de Usuario 3: Iniciar Sesión.....	8
Tabla 6 Historia de Usuario 4: Generar Álbumes.....	9
Tabla 7 Historia de Usuario 5: Buscar Canciones .....	9
Tabla 8 Historia de Usuario 6: Funcionalidad del Entorno .....	10
Tabla 9 Historia de Usuario 7: Revisar el Historial de canciones reproducidas. 10	
Tabla 10 Elaboración del Product backlog .....	11
Tabla 11 Elaboración del Sprint Backlog .....	12
Tabla 12 Diseño del campo de la Base de Datos .....	18
Tabla 13 Prueba de Aceptación: Registrar Usuario .....	19
Tabla 14 Prueba de Aceptación: Preferencias Musicales .....	19
Tabla 15 Prueba de Aceptación: Buscar Canciones .....	20
Tabla 16 Prueba de Aceptación: Funcionalidad del Entorno .....	20
Tabla 17 Prueba de Aceptación: Iniciar Sesión. ....	21

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imágenes 1 Diseño de Interfaz-Inicio .....	13
Imágenes 2 Diseño de Interfaz-Regístrate.....	14
Imágenes 3 Diseño de Interfaz-Inicio de Sesión .....	14
Imágenes 4 Diseño de Interfaz -Inicio .....	14
Imágenes 5 Diseño de Interfaz -Reproductor de Música.....	15
Imágenes 6 Diseño de Interfaz-Lista de Favoritos (Favoritos).....	15
Imágenes 7 Diseño de Interfaz- Mi Cuenta .....	15
Imágenes 8 Diseño de Interfaz -Buscar Canciones .....	16
Imágenes 9 Diseño de Interfaz – Preferencias Musicales.....	16
Imágenes 10 Diagrama entidad-relación de la base de datos .....	17
Imágenes 11 Diseño de la Base de Datos .....	17

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Creación del proyecto en Firebase.....	22
Ilustración 2 General credenciales de la base de Datos Firebase .....	22
Ilustración 3 Configuración de credenciales en React.....	23
Ilustración 4 Importacion de las librerías de Ant Design of React .....	23
Ilustración 5 Instalación de la Librería Ant Design of React.....	23

## 1. Recopilación de requerimientos

La TABLA I presenta los requerimientos que fueron recopilados de acuerdo a los resultados de las encuestas realizadas a 50 personas, mismas que fueron analizadas y seleccionadas por cantidad de respuestas en común para ser tomadas como requerimientos del sistema.

*Tabla 1 Recopilación de requerimientos*

IDENTIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
RR001	Como usuario/administrador, necesito tener: <ul style="list-style-type: none"><li>• Una página principal.</li><li>• Dar a conocer quiénes somos.</li><li>• Mostrar imágenes de lo que ofrecemos.</li></ul>
RR002	Como usuario/administrador, necesito tener: <ul style="list-style-type: none"><li>• Un registro del usuario.</li><li>• Las preferencias musicales.</li></ul>
RR003	Como usuario necesito poder: <ul style="list-style-type: none"><li>• Iniciar Sesión con mi cuenta ya registrada</li></ul>
RR004	Como usuario necesito poder: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingresar a mi álbum principal.</li><li>• Tener recomendaciones musicales.</li><li>• Describir varios álbumes de diferentes géneros.</li></ul>
RR005	Como usuario necesito Escuchar música: <ul style="list-style-type: none"><li>• Buscar canciones.</li><li>• Tener predicciones de búsqueda.</li></ul>
RR006	Como usuario necesito: <ul style="list-style-type: none"><li>• Agregar canciones a Favoritos.</li><li>• Eliminar canciones de Favoritos.</li><li>• Crear un playlist de mis canciones.</li><li>• Eliminar un playlist.</li><li>• Cambiar canciones a la siguiente.</li><li>• Poner pausa a las canciones cuando lo desea.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener una reproducción aleatoria.</li> </ul>
RR007	Como usuario necesito: <ul style="list-style-type: none"> <li>Saber las ultimas canciones reproducidas</li> </ul>
RR008	Como usuario espero: <ul style="list-style-type: none"> <li>Una experiencia sin interrupciones.</li> </ul>

## 2. Historias de Usuario

La TABLA 2 presenta las Historias de Usuario que se han definido en base al nivel de importancia y relevancia de los requerimientos recopilados, ya que permiten definir las funcionalidades a incorporar en la aplicación web. El número total de historias que se han obtenido son 8, las cuales se han ido trabajando a través de cada Sprint.

*Tabla 2 Historias de Usuarios 0: ¿Quiénes somos?*

Historia de Usuario	
Identificador:HU-RR00	Usuario: Cliente
Nombre Historial: Mostrar el “Quienes Somos”.	
Prioridad con Negocio: Baja	Registro en Desarrollo (Alta/Media/Baja): Baja
Interacción Asignada :4	
Responsable(es): Iván Fraga	
Descripción: Él usuario puede ver en la página de inicio el “Quiénes Somos”, que contiene información no personal de los creadores de la página y el motivo de la creación de esta.	
Observación: Él usuario podrá ver esta página tanto esta o no registrado en el sistema. Está página solo puede ser editada por los creadores.	

*Tabla 3 Historia de Usuario 1: Registrar usuario*

Historia de Usuario	
Identificador:HU-RR01	Usuario: Cliente
Nombre Historial: Registrar Usuario	

Prioridad con Negocio: Alta	Registro en Desarrollo (Alta/Media/Baja): Media
Interacción Asignada:1	
Responsable(es): Iván Fraga, Denisse Cumbal, Érick Andrade, David Cacuango	
Descripción: Él usuario se puede registrar ingresando sus datos tales como: Nombre, Fecha de nacimiento, Genero, Correo electrónico y contraseña.	
Observación: Es la primera parte del registro	

*Tabla 4 Historia de Usuario 2: Preferencias Musicales*

Historia de Usuario	
Identificador:HU-RR02	Usuario: Cliente
Nombre Historial: Preferencias Musicales	
Prioridad con Negocio: Media	Registro en Desarrollo (Alta/Media/Baja): Media
Interacción Asignada:1	
Responsable(es): Iván Fraga, Denisse Cumbal, Érick Andrade, David Cacuango.	
Descripción: Él usuario puede escoger sus gustos musicales de una lista de géneros.	
Observación: Segunda parte de registro, solo se pedirá una vez.	
La selección de gustos aparecerá en otra página después de llenar los datos personales.	

*Tabla 5 Historia de Usuario 3: Iniciar Sesión.*

Historia de Usuario	
Identificador:HU-RR003	
Nombre Historial: Iniciar Sesión	Usuario: Cliente
Prioridad con Negocio: Alta	Registro en Desarrollo (Alta/Media/Baja): Media
Interacción Asignada:1	



Responsable(es): Iván Fraga, Denisse Cumbal, Érick Andrade, David Cacuango.	
Descripción: Él usuario podrá iniciar sesión, con su correo electrónico y contraseña ya registrado.	
Observación: Solo el usuario podrá iniciar sesión, si los datos ingresados son correctos o con anterioridad ya se registró en la Página Web.	

*Tabla 6 Historia de Usuario 4: Generar Álbumes*

Historia de Usuario	
Identificador:HU-RR04	Usuario: Cliente
Nombre Historial: Generar Álbumes	
Prioridad con Negocio: Media	Registro en Desarrollo (Alta/Media/Baja): Alta
Interacción Asignada:2	
Responsable(es): Iván Fraga, Denisse Cumbal, Érick Andrade, David Cacuango.	
Descripción: Él usuario podrá agregar canciones de la página a sus listas (favoritos o determinadas) ya sea dando clic +, donde la canción seleccionada se agregará a la lista determinada (nombre, de la lista creada por el usuario) o ♥ donde la canción seleccionada se agregará a favoritos.	
Observación: Él usuario deberá estar registrado (con todo y sus gustos musicales) El usuario podrá manipular las listas guardadas (Agregar, quitar) mediante los botones “+” (Agregar) o “-” (Quitar) (Presentados al lado de cada canción de cada lista). El proceso solo se realiza si el usuario se encuentra reproduciendo un álbum/canción)	

*Tabla 7 Historia de Usuario 5: Buscar Canciones*

Historia de Usuario	
Identificador:HU-RR05	Usuario: Cliente
Nombre Historial: Buscar canciones	
Prioridad con Negocio: Media	Registro en Desarrollo (Alta/Media/Baja): Alto
Interacción Asignada:2	

Responsable(es): Iván Fraga, Denisse Cumbal, Érick Andrade, David Cacuango	
Descripción: Él usuario puede buscar canciones por el título de la misma, escribiendo en la barra de búsqueda (barra superior con un icono de lupa) ya sea en una lista en particular en la página principal	
Observación: Puede buscar por el título, donde se presentará canciones que coincidan con el título sin importar el autor, o buscar por artista en donde se presentará las canciones del artista.	

*Tabla 8 Historia de Usuario 6: Funcionalidad del Entorno*

Historia de Usuario	
Identificador:HU-RR006	Usuario: Cliente
Nombre Historial: Funcionalidad del Entorno	
Prioridad con Negocio: Medio	Registro en Desarrollo (Alta/Media/Baja): Alto
Interacción Asignada:2	
Responsable(es): Iván Fraga, Denisse Cumbal, Érick Andrade, David Cacuango	
Descripción: El usuario podrá reproducir la canción seleccionada mediante los botones de control: reproducir, pausas, siguiente canción, anterior canción.	
Observación: Él usuario deberá seleccionar previamente la canción (en la página principal, página de búsqueda, página de lista/s de reproducción) a reproducir.	

*Tabla 9 Historia de Usuario 7: Revisar el Historial de canciones reproducidas*

Historia de Usuario	
Identificador:HU-RR07	Usuario: Cliente
Nombre Historial: Revisar el Historial de canción reproducidas.	
Prioridad con Negocio: Media	Registro en Desarrollo (Alta/Media/Baja):

Interacción Asignada:3	
Responsable(es): Iván Fraga, Denisse Cumbal, Érick Andrade, David Cacuango.	
Descripción: Él usuario podrá revisar las canciones reproducidas mediante un botón “historial” en el menú lateral.	
Observación: Se presentarán las ultimas 10 canciones reproducidas y describirán títulos, fechas y hora y no se podrán reproducir las características en esa ventana.	

### 3. Producto Backlog

La TABLA 9, presenta la priorización de cada una de las actividades que se debe cumplir para el desarrollo de la página web, las cuales están ordenadas en base a las necesidades del cliente.

*Tabla 10 Elaboración del Product backlog*

ID-PB	ID-HU	HISTORIA DE USUARIO	INTERACCIÓN	PRIORIDAD
PB-000	HU-000	“Quienes Somos”.	4	Baja
PB-001	HU-001	Registrar Usuario	1	Alta
PB-002	HU-002	Preferencias Musicales	1	Alta
PB-003	HU-003	Iniciar Sesión	1	Alta
PB-004	HU-004	Acceder álbum personalizado	2	Media
PB-005	HU-005	Buscar Canciones	2	Media
PB-006	HU-006	Funcionalidad del Entorno	2	Media
PB-007	HU-007	Revisar el historial de canciones reproducidas	3	Media

#### 4. Sprint Backlog

La TABLA 10, presenta los Sprints en los que se ha desarrollado la página web, describiendo las actividades realizadas en el tiempo definido para cada uno de los Sprints.

*Tabla 11 Elaboración del Sprint Backlog*

ID-SB	NOMBRE	HISTORIA DE USUARIO	TAREAS	TIEMPO ESTIMANDO (HORAS)
S0	Configuración del ambiente de desarrollo	N/A	Creación de la base de datos	70
			Creación del proyecto	
			Conexión con la base de datos	
S1	Modulo registro	HU-001: Registro Usuario	Realizar Formularios para datos personales de usuario	35
		HU-002: Preferencias musicales	Frame de gustos musicales para seleccionar	
		HU-003: Inicio de Sesión	Agregar correo electrónico y contraseña ya registrados	
S2	Funcionalidad de la pagina	HU-003: Acceder a álbum personalizado	Elaboración de pagina principal con recomendaciones musicales	85
		HU-004: Buscar canciones	Implementar barra superior de búsqueda	
		HU-005: Reproducir canciones	Realizar los módulos de reproducción de música	
S3	Módulos reportes	HU-006: Revisar el historial de canciones	Extraer las 10 ultimas canciones reproducidas por el usuario	30
		HU-000: ¿Quiénes Somo?	Elaboración de la página presentación de los creadores.	

S4	Prueba y Despliegue	N/A	Realizar pruebas de rendimiento	40
		N/A	Pruebas de carga	
		N/A	Realizar pruebas funcionales	
		PA01: Registro Usuario	Pruebas de aceptación	
		PA02: Preferencias Musicales		
		PA04: Buscar Canciones		
		PA05: Funcionalidad del Entorno.		
		N/A	Desplegar el sistema web a producción	

## 5. Diseño de Interfaces

A continuación, se muestran los *mock-up* del sistema web, permitiendo definir las características que debe tener cada una de las interfaces.

### 5.1. Sistema Web

A continuación, se muestran las interfaces del Sistema Web.



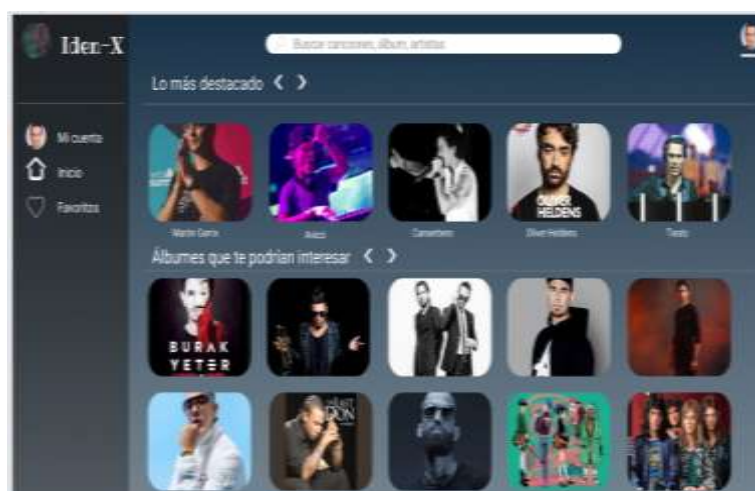
*Imágenes 1Diseño de Interfaz-Inicio*



Imágenes 2 Diseño de Interfaz-Registrate



Imágenes 3 Diseño de Interfaz-Inicio de Sesión



Imágenes 4 Diseño de Interfaz -Inicio



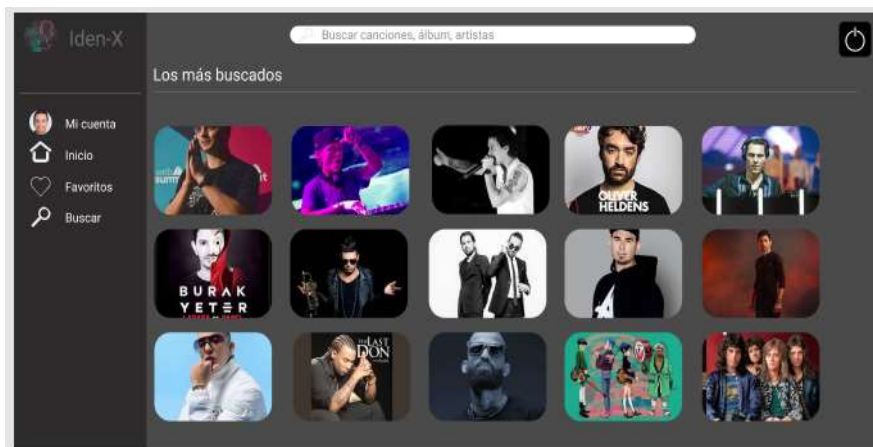
Imágenes 5 Diseño de Interfaz -Reproductor de Música



Imágenes 6 Diseño de Interfaz-Lista de Favoritos (Favoritos)



Imágenes 7 Diseño de Interfaz- Mi Cuenta



*Imágenes 8 Diseño de Interfaz -Buscar Canciones*

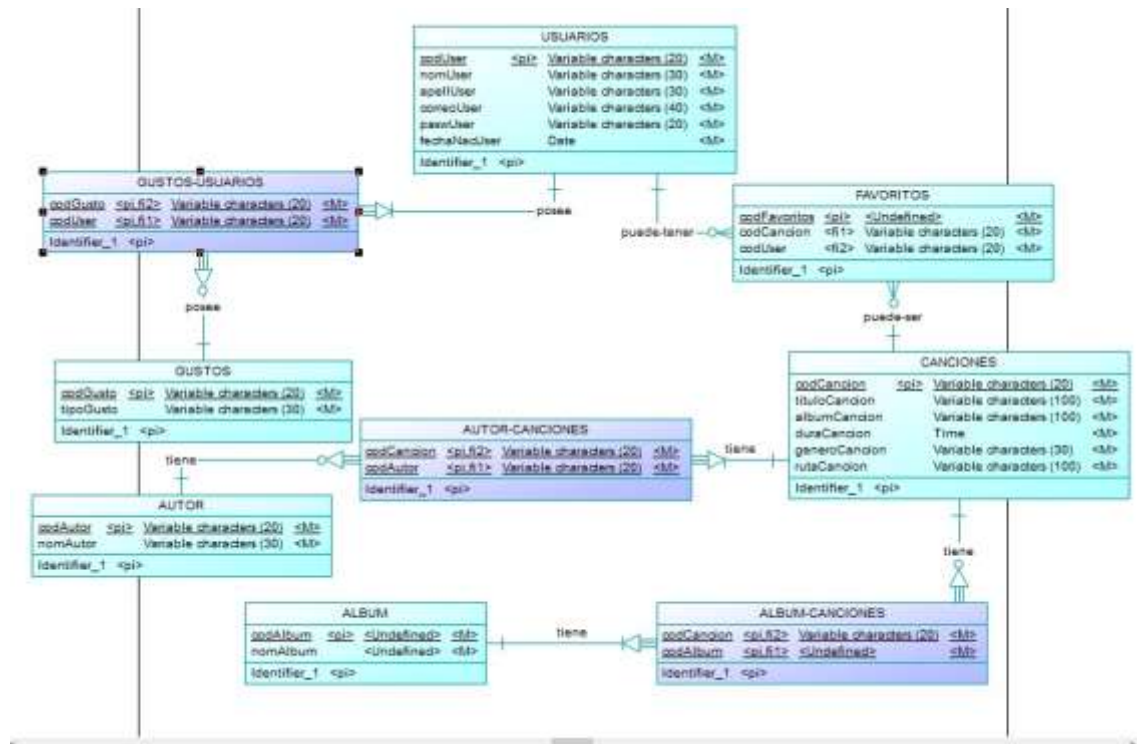


*Imágenes 9 Diseño de Interfaz – Preferencias Musicales*



## 6. Diseño de Base de datos

El proyecto hace uso de una base de Datos no relacional, sin embargo, es necesario hacer el diagrama entidad-relación, para poder usar como guía en la relación de componentes del proyecto




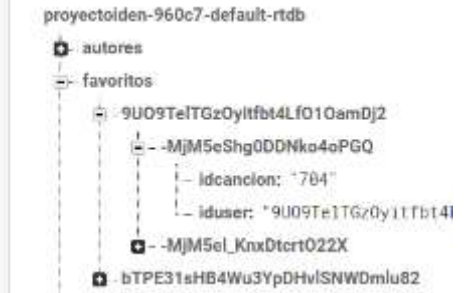

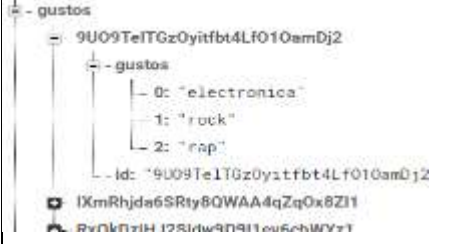


Imágenes 10 Diagrama entidad-relación de la base de datos

La Imagen 11 y la Tabla 12, ilustran los diversos campos que tiene la base de Datos, además la relación que existe en las mismas, para que obtenga la funcionalidad correspondiente.



Imágenes 11 Diseño de la Base de Datos

Tabla 12 Diseño del campo de la Base de Datos

Autores	Favoritos	Género
 <pre> projectoiden-960c7-default-rtdb - autores   - 1001     - enlace: "https://images-na.ssl-images-     - genero: "rap"     - id: "1001"     - nombre: "Eninen"   - 1002 </pre>	 <pre> projectoiden-960c7-default-rtdb - autores - favoritos   - 9U09TelTGz0yitfbt4Lf010amDj2     - MJM5eShg0DDNko4oPGQ       - idcancion: "784"       - iduser: "9U09TelTGz0yitfbt4I     - MJM5el_KnxDttert022X   - bTPE31sHB4Wu3YpDHvISNWDmlu82 </pre>	 <pre> - genero   - 901     - enlace: "https://i1.sndcdn.com/art     - genero: "nightcore"     - id: "901"   - 902 </pre>
Gustos	Músicas	User
 <pre> - gustos   - 9U09TelTGz0yitfbt4Lf010amDj2     - gustos       - 0: "electronica"       - 1: "rock"       - 2: "rap"     - id: "9U09TelTGz0yitfbt4Lf010amDj2   - IXmRhjda6SRty8QWAA4qZqOx8ZI1   - RvnlkNzH 12Sldw8D9l1ou6chWVz1 </pre>	 <pre> - musicas   - 101     - autor: "Prince Royce"     - enlace: "https://docs.google.com/uc?export=do     - genero: "bachata"     - id: "101"     - nombre: "El amor que perdíase"   - 102 </pre>	 <pre> - users   - 9U09TelTGz0yitfbt4Lf010amDj2     - birthday: "Sep/13/2021"     - email: "david@gmail.com"     - fullName: "Darwin David"   - IXmRhjda6SRty8QWAA4qZqOx8ZI1 </pre>

## 7. Pruebas

En el sistema Web se realizaron pruebas de Rendimiento: Prueba de carga.

### 7.1.Pruebas de Aceptación de la Pagina Web

Desde la Tabla hasta la Tabla se muestran las pruebas de Aceptación realizadas a la Pagina Web.

Tabla 13 Prueba de Aceptación: Registrar Usuario

<b>PRUEBA DE ACEPTACIÓN</b>
<b>Identificador: PA01</b>
<b>Numero de Historia de Usuario:</b> RR001
<b>Nombre para prueba de Aceptación:</b> Registrar Usuario
<b>Descripción:</b> El usuario se puede registrar ingresando sus datos tales como: Nombre, Fecha de nacimiento, Genero, Correo electrónico y contraseña.
<b>Pasos de ejecución:</b> 1.-Abrir la Página Principal de Iden-X en la Web 2.- Hacer Clic en la parte superior en Registrarse 3.- Llenar los campos como: correo electrónico, contraseña, fecha de nacimiento y aceptar termino y condiciones. 4.- Hacer Clic en registrarse.
<b>Resultado deseado:</b> Método de registrase con correo: La página web, muestra un formulario amigable con el usuario, posterior se validan los datos por campos requerido en la página y posterior se almacena en la base de Datos.
<b>Evaluación de la prueba:</b> Se comprueba el resultado esperado Aprobación del cliente en un 100% .

Tabla 14 Prueba de Aceptación: Preferencias Musicales

<b>PRUEBA DE ACEPTACIÓN</b>
<b>Identificador: PA02</b>
<b>Numero de Historia de Usuario:</b> RR002
<b>Nombre para prueba de Aceptación:</b> Preferencias Musicales
<b>Descripción:</b> El usuario puede escoger sus gustos musicales de una lista de géneros.
<b>Pasos de ejecución:</b> 1.- Escoger 1 o más géneros musicales (Después de llenar el Formulario) 2.- Hacer clic en guardar
<b>Resultado deseado:</b> En la página web, muestra una pantalla flotante donde el usuario escoge los géneros que son de su preferencia, al hacer clic en guardar, cada uno de los géneros son guardados en la Base de Datos de ese usuario.




**Evaluación de la prueba:** Se comprueba el resultado esperado  
Aprobación del cliente en un 100%.

*Tabla 15 Prueba de Aceptación: Buscar Canciones*

<b>PRUEBA DE ACEPTACIÓN</b>
<b>Identificador: PA04</b>
<b>Numero de Historia de Usuario: RR004</b>
<b>Nombre para prueba de Aceptación:</b> Buscar Canciones
<b>Descripción:</b> Él usuario puede buscar canciones por el título de la misma o por Artistas, escribiendo en la barra de búsqueda (barra superior con un icono de lupa) ya sea en una lista en particular en la página principal
<b>Pasos de ejecución:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.-Escribir el nombre del Artista o Nombre de la canción en la barra superior</li> <li>2.- Hacer Clic en el botón “buscar “para proceder en la búsqueda</li> <li>3.- Escoger la canción que estaba buscando haciendo clic en la misma</li> <li>4.- Se reproduce la canción.</li> </ol>
<b>Resultado deseado:</b> En la Página Web, se puede buscar canciones por artista o por nombre de las canciones, sin ningún problema y acceder a las mismas de forma fácil.
<b>Evaluación de la prueba:</b> Se comprueba el resultado esperado Aprobación del cliente en un 100%.

*Tabla 16 Prueba de Aceptación: Funcionalidad del Entorno*

<b>PRUEBA DE ACEPTACIÓN</b>
<b>Identificador: PA05</b>
<b>Numero de Historia de Usuario: RR005</b>
<b>Nombre para prueba de Aceptación:</b> Funcionalidad del Entorno.
<b>Descripción:</b> El usuario podrá reproducir la canción seleccionada mediante los botones de control: reproducir, pausas, siguiente canción, anterior canción.
<b>Pasos de ejecución:</b> <p>*(Se puede escuchar canciones desde la carpeta de favoritos, al buscar y selección alguna canción y por gustos musicales seleccionados al iniciar sesión)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.-Hacer clic en la canción que deseamos escuchar</li> <li>2.- Hacer clic en el ícono “II” pause .</li> </ol>

3.- Hacer clic en el ícono “  ” play.
4.-Hacer clic en el ícono “  ” siguiente
5.- Hacer clic en el ícono “  ” atrás
<b>Resultado deseado:</b> La página web al acceder a las canciones podemos reproducirlas, al hacer clic en el ícono pausa, la canción deja de sonar, al hacer clic en icono play la canción vuelve a reproducirse en los minutos que se quedó, si hemos puesto pause sino comienza del minuto 0:0:0, al hacer clic en el ícono siguiente se reproduce la siguiente canción que se encuentra en la Base de Datos, al hacer clic en el ícono de atrás se reproduce la canción anterior almacenada en la Base de Datos.
<b>Evaluación de la prueba:</b> Se comprueba el resultado esperado Aprobación del cliente en un 100%

*Tabla 17 Prueba de Aceptación: Iniciar Sesión.*

<b>PRUEBA DE ACEPTACIÓN</b>
<b>Identificador: PA03</b>
<b>Numero de Historia de Usuario: RR003</b>
<b>Nombre para prueba de Aceptación:</b> Iniciar Sesión
<b>Descripción:</b> Él usuario podrá iniciar sesión, con su correo electrónico y contraseña ya registrado.
<b>Pasos de ejecución:</b> 1.-Ingresar a la Pagina Web Iden-X 2.- Hacer clic en la barra superior en Iniciar Sesión 3.- Ingresar su correo electrónico y su contraseña 4.- Hacer clic en Iniciar Sesión.
<b>Resultado deseado:</b> En la Página Web, se puede buscar canciones por artista o por nombre de las canciones, sin ningún problema y acceder a las mismas de forma fácil.
<b>Evaluación de prueba:</b> Se comprueba el resultado esperado Aprobación del cliente en un 100%.

# MANUAL DE INSTALACIÓN

## 8. Creación de la Base de Datos

A continuación, se muestra la creación de la Base de Datos en Firebase.

Creación de un nuevo proyecto en *Firebase*

8.1. Crear un nuevo proyecto dentro de *Firebase*, con el respectivo nombre.

Ver Ilustración 1



Ilustración 1 Creación del proyecto en Firebase

8.2. Conexión de Firebase con React

Lo primero que hacemos es obtener las credenciales de acceso a la base de Datos

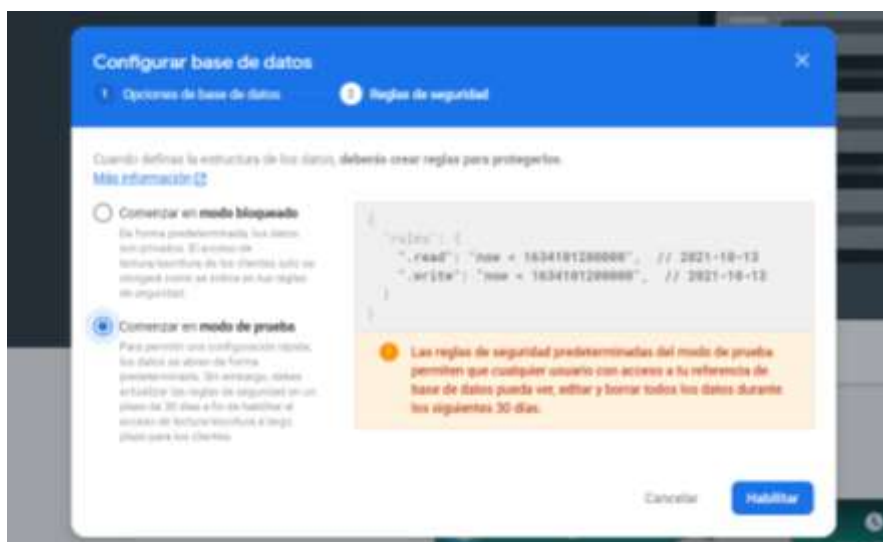


Ilustración 2 General credenciales de la base de Datos Firebase

Una vez registrada obtenida las credenciales, se procede a configurar las variables de entorno dentro del proyecto de React . Ver Ilustración 3

```
8 const firebaseConfig = {
9   apiKey: "AIzaSyA... ",
10  authDomain: "praxeroiden-950e7.firebaseio.com",
11  databaseURL: "https://praxeroiden-950e7.firebaseio.com",
12  projectId: "praxeroiden-950e7",
13  storageBucket: "praxeroiden-950e7.appspot.com",
14  messagingSenderId: "101111111111",
15  appId: "1:praxeroiden-950e7:web:1",
16  //
17 };
```

Ilustración 3 Configuración de credenciales en React

### 8.3.Configuración de librerías en React

Para los diferentes mockap con React se procede a importar las librerías de Ant Design of React dentro de cada plantilla .js . Ver Ilustración 4

```
import React, {useEffect, useState} from "react";
import {useHistory} from "react-router-dom";
import { Layout } from 'antd';
import {
  BrowserRouter as Router, Switch, Route, Link
} from "react-router-dom";
import {
  DesktopOutlined, PieChartOutlined, FileOutlined, TeamOutlined, UserOutlined, HomeOutlined,
  HeartOutlined
} from '@ant-design/icons';
```

Ilustración 4 Importacion de lasliberias de Ant Design of React

#### 8.3.1. Instalación de la Liberia Ant Design of React

Para la instalación de la Liberia procedemos en consola de React poner el comando “ npm install antd”, se esa forma se podrán utilizar en el proyecto.

```
C:\Users\CUMBAL\WebstormProjects\QuienesSomos\my-app> npm install antd
"$" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

C:\Users\CUMBAL\WebstormProjects\QuienesSomos\my-app> npm install antd
[.....] / rollbackFailedOptional: verb npm-session 98a839989630b0b
```

Ilustración 5 Instlacion de la Liberia Ant Designo f React