



# Manual del Usuario

## **Integrantes:**

Santiago Ibarra

Agustin Colman

Carlos Insaurrealde

Gabriel Beneitez

Curso: 7°2

**Materia:** Proyecto de Desarrollo de Software para Plataformas Móviles

*Escuela de Educación Secundaria Técnica N°1  
Año 2025*

# Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Requisitos del Sistema</b>	<b>3</b>
<b>3. Acceso a la Aplicación</b>	<b>3</b>
<b>4. Interfaz de Usuario</b>	<b>3</b>
4.1. Barra de Navegación . . . . .	4
4.2. Control de PPM . . . . .	4
4.3. Reproductor Actual . . . . .	4
4.4. Historial de Reproducción . . . . .	5
<b>5. Uso de la Aplicación</b>	<b>5</b>
5.1. Ajuste Manual de PPM . . . . .	5
5.2. Simulación de PPM . . . . .	5
5.3. Reproducción Automática . . . . .	6
5.4. Control de Volumen . . . . .	7
5.5. Visualización del Listado Completo . . . . .	7
5.5.1. Búsqueda y Filtros . . . . .	8
5.5.2. Reproducción de Canciones . . . . .	8
5.5.3. Opciones Adicionales . . . . .	9
5.5.4. Navegación entre Páginas . . . . .	9
<b>6. Preguntas Frecuentes</b>	<b>9</b>
6.1. ¿Cómo funciona la recomendación de canciones? . . . . .	9
6.2. ¿Puedo usar la aplicación sin conexión a Internet? . . . . .	9
6.3. ¿Por qué no escucho ningún sonido? . . . . .	9
6.4. ¿Cómo puedo añadir mis propias canciones? . . . . .	10
<b>7. Solución de Problemas</b>	<b>10</b>
7.1. La aplicación no carga . . . . .	10
7.2. No se muestran recomendaciones . . . . .	10
7.3. La simulación no funciona . . . . .	10
<b>8. Contacto y Soporte</b>	<b>10</b>

# 1. Introducción

Bienvenido al manual de usuario del “Reproductor Inteligente”, una aplicación diseñada para seleccionar música que se adapte a tu ritmo cardíaco durante el ejercicio. Esta aplicación te permite simular tus pulsaciones por minuto (PPM) y recibir recomendaciones de canciones con ritmos similares, optimizando así tu experiencia de entrenamiento.

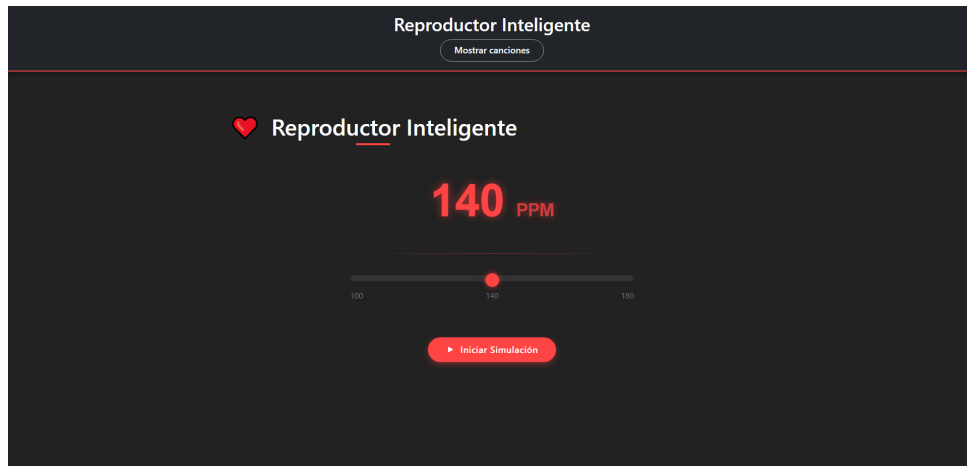


Figura 1: Pantalla principal del Reproductor Inteligente

## 2. Requisitos del Sistema

Para utilizar el Reproductor Inteligente, necesitarás:

- Un navegador web actualizado (Chrome, Firefox, Edge o Safari)
- Conexión a Internet para cargar las canciones
- Dispositivo con capacidad de reproducción de audio

## 3. Acceso a la Aplicación

Para acceder al Reproductor Inteligente:

1. Abre tu navegador web
2. Ingresa la dirección URL proporcionada por tu instructor
3. La aplicación se cargará automáticamente mostrando la pantalla principal

## 4. Interfaz de Usuario

La interfaz del Reproductor Inteligente está diseñada para ser intuitiva y fácil de usar. A continuación, se describen los principales elementos:

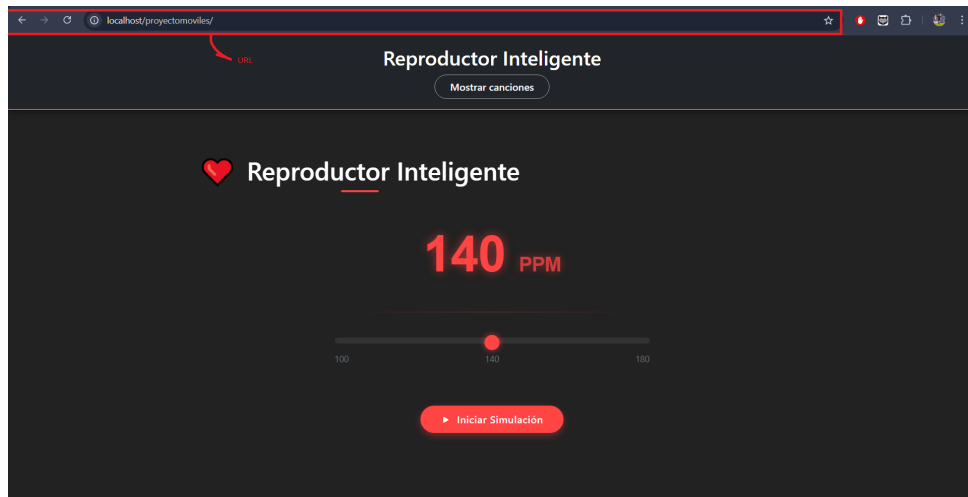


Figura 2: Acceso a la aplicación desde el navegador

#### 4.1. Barra de Navegación

En la parte superior de la pantalla encontrarás:

- El título “Reproductor Inteligente”
- Un botón “Mostrar canciones” que te llevará al listado completo de canciones disponibles

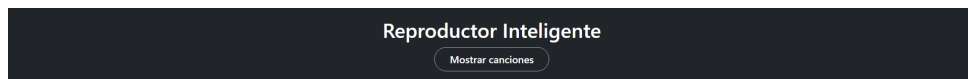


Figura 3: Barra de navegación

#### 4.2. Control de PPM

En la sección central de la pantalla encontrarás:

- Un indicador numérico que muestra tu PPM actual
- Un control deslizante para ajustar manualmente tu PPM
- Un botón “Iniciar Simulación” para comenzar la simulación automática de PPM

#### 4.3. Reproductor Actual

Cuando reproduces una canción, aparece una sección que muestra:

- Información detallada de la canción en reproducción
- Una barra de progreso que indica el avance de la canción
- El tiempo actual y duración total

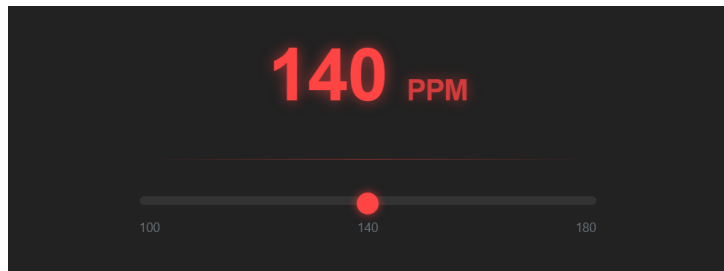


Figura 4: Control de PPM

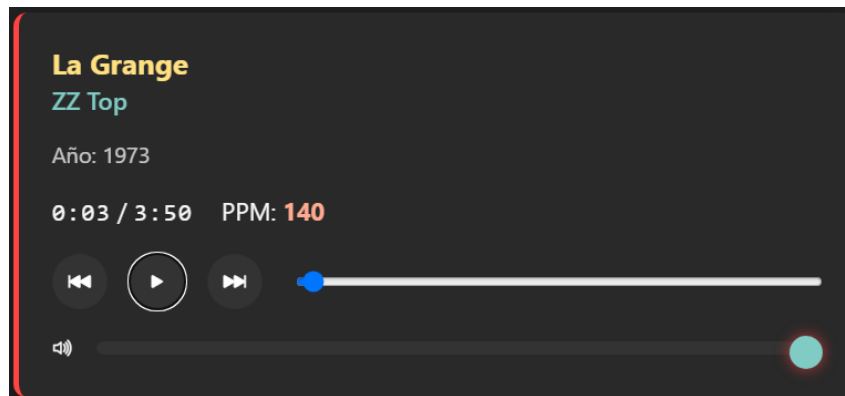


Figura 5: Reproductor de la canción actual

#### 4.4. Historial de Reproducción

En la esquina superior derecha encontrarás:

- Un panel que muestra las últimas canciones reproducidas
- Se actualiza automáticamente al reproducir nuevas canciones

### 5. Uso de la Aplicación

#### 5.1. Ajuste Manual de PPM

Para ajustar manualmente tu PPM:

1. Desliza el control deslizante hacia la izquierda para disminuir el PPM
2. Desliza el control deslizante hacia la derecha para aumentar el PPM
3. Observa cómo las recomendaciones de canciones se actualizan automáticamente

#### 5.2. Simulación de PPM

Para simular automáticamente cambios en tu PPM:

1. Haz clic en el botón “Iniciar Simulación”



Figura 6: Historial de reproducción

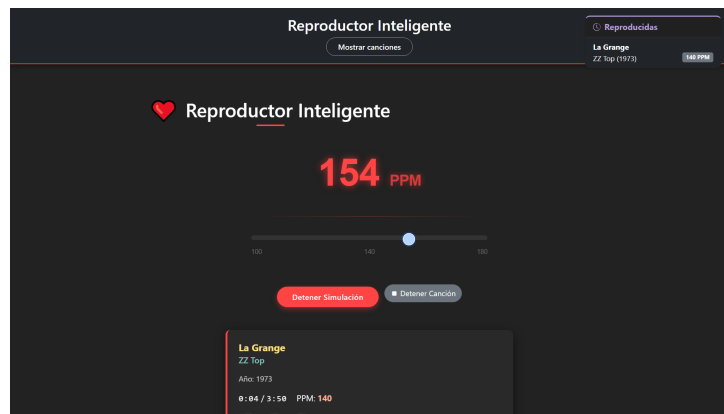


Figura 7: Ajuste manual del PPM

2. Observa cómo el valor de PPM cambia automáticamente, simulando variaciones naturales durante el ejercicio
3. Las recomendaciones de canciones se actualizarán según el PPM simulado
4. Para detener la simulación, haz clic en el botón “Detener Simulación”

### 5.3. Reproducción Automática

Durante la simulación de PPM, la aplicación puede reproducir canciones automáticamente:

1. Inicia la simulación de PPM como se explicó anteriormente
2. La aplicación seleccionará y reproducirá automáticamente canciones que coincidan con tu PPM actual
3. Cuando termine una canción, se seleccionará automáticamente otra con un PPM similar

4. Para detener la reproducción automática, detén la simulación

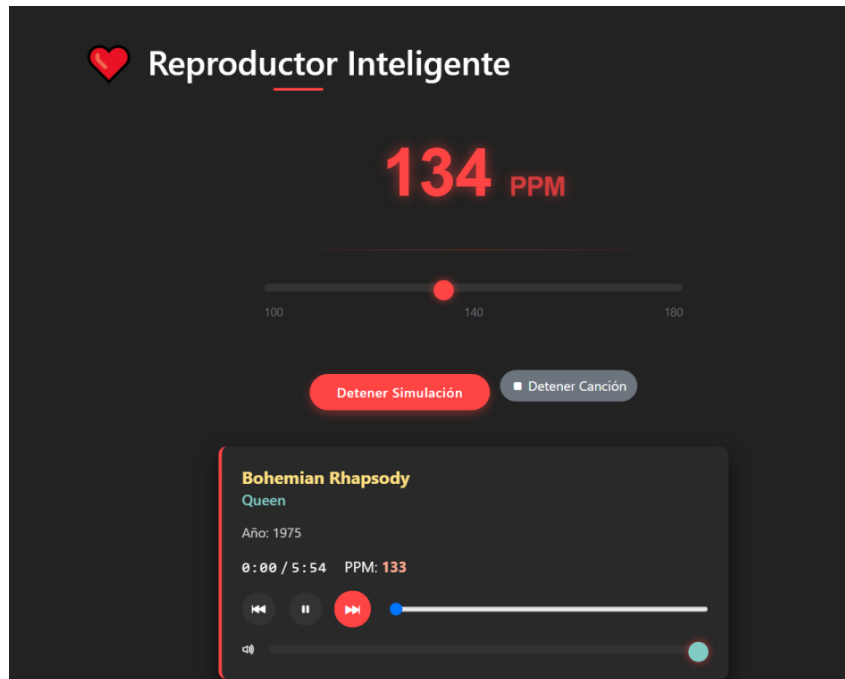


Figura 8: Reproducción automática durante la simulación

## 5.4. Control de Volumen

Para ajustar el volumen de reproducción:

1. Localiza el control deslizante de volumen en la parte inferior de la pantalla
2. Desliza hacia la izquierda para disminuir el volumen
3. Desliza hacia la derecha para aumentar el volumen

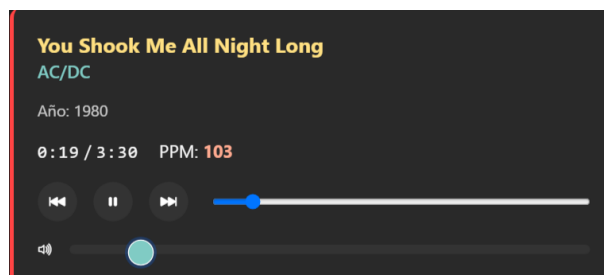


Figura 9: Control de volumen

## 5.5. Visualización del Listado Completo

Para ver todas las canciones disponibles:

1. Haz clic en el botón “Mostrar canciones.” en la barra de navegación

2. Se abrirá una nueva página con una tabla que muestra todas las canciones
3. Puedes reproducir cualquier canción directamente desde esta lista
4. Para volver al reproductor principal, utiliza el botón de navegación del navegador o haz clic en el título

### 5.5.1. Búsqueda y Filtros

El listado de canciones ofrece varias opciones para encontrar rápidamente la música que deseas:

1. **Búsqueda por texto:** Escribe en el campo de búsqueda para filtrar canciones por título o artista
2. **Filtro por PPM:** Selecciona un rango de PPM del menú desplegable:
  - Bajo (100-120 PPM)
  - Medio (121-150 PPM)
  - Alto (151-180 PPM)
3. **Ordenamiento:** Ordena las canciones por diferentes criterios:
  - Título (A-Z o Z-A)
  - Artista (A-Z o Z-A)
  - PPM (Menor a Mayor o Mayor a Menor)
  - Año (Antiguo a Reciente o Reciente a Antiguo)
4. **Botón Resetear:** Elimina todos los filtros aplicados y muestra nuevamente todas las canciones

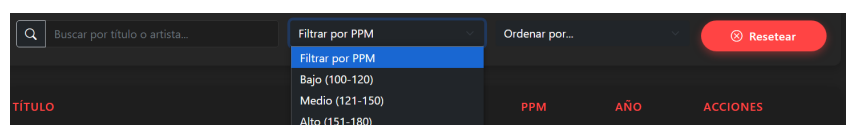


Figura 10: Barra de filtros

### 5.5.2. Reproducción de Canciones

Para reproducir una canción desde el listado:

1. Localiza la canción deseada en la tabla
2. Haz clic en el botón de reproducción (ícono de play) junto a la canción
3. Para detener la reproducción, haz clic en el botón de detener (ícono de stop) que aparece



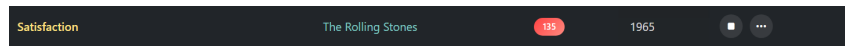


Figura 11: Reproducción manual de una canción

### 5.5.3. Opciones Adicionales

Cada canción cuenta con un menú de opciones adicionales:

1. Haz clic en el botón de tres puntos junto a la canción
2. Se abrirá un menú con opciones como:
  - Añadir a playlist
  - Descargar
  - Compartir

### 5.5.4. Navegación entre Páginas

Cuando hay muchas canciones, el listado se divide en páginas para facilitar la navegación:

1. En la parte inferior de la tabla encontrarás botones de paginación
2. Haz clic en los números para ir a una página específica
3. Utiliza los botones “Anterior” “Siguiente” para navegar secuencialmente
4. La página actual se muestra resaltada

## 6. Preguntas Frecuentes

### 6.1. ¿Cómo funciona la recomendación de canciones?

El sistema busca canciones cuyo PPM (pulsaciones por minuto) sea similar al PPM que estás simulando o has seleccionado manualmente. Se consideran canciones con un PPM de  $\pm 5$  latidos respecto a tu PPM actual.

### 6.2. ¿Puedo usar la aplicación sin conexión a Internet?

No, la aplicación necesita conexión a Internet para cargar las canciones desde el servidor.

### 6.3. ¿Por qué no escucho ningún sonido?

Verifica lo siguiente:

- El volumen de tu dispositivo está activado
- El control deslizante de volumen en la aplicación no está al mínimo
- Tu navegador tiene permisos para reproducir audio
- Los archivos de audio están disponibles en el servidor

## 6.4. ¿Cómo puedo añadir mis propias canciones?

La adición de nuevas canciones debe ser realizada por el administrador del sistema. Contacta con el administrador si deseas sugerir nuevas canciones.

## 7. Solución de Problemas

### 7.1. La aplicación no carga

- Verifica tu conexión a Internet
- Intenta actualizar la página (F5)
- Prueba con otro navegador
- Limpia la caché del navegador

### 7.2. No se muestran recomendaciones

- Puede que no haya canciones en la base de datos con un PPM similar al actual
- Verifica que la conexión al servidor esté funcionando correctamente
- Intenta ajustar el PPM a un valor diferente

### 7.3. La simulación no funciona

- Asegúrate de haber hecho clic en “Iniciar Simulación”
- Verifica que el navegador no esté en modo de ahorro de energía o con pestañas inactivas
- Actualiza la página e intenta nuevamente

## 8. Contacto y Soporte

Si encuentras algún problema o tienes sugerencias para mejorar la aplicación, puedes contactar con el equipo de desarrollo:

- **Desarrolladores:** Santiago Ibarra, Agustin Colman, Carlos Insaurrealde, Gabriel Beneitez
- **Curso:** 7°2 – Año 2025
- **Institución:** Escuela de Educación Secundaria Técnica N°1