



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

**Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Departamento de Sistemas e Industrial**  
**Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)**

n

<b>TÍTULO PROYECTO: SCALIA</b>	
<b>ACTORES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuario final</li> <li>- Sistema</li> </ul>	<b>REQUERIMIENTO</b> <p>El sistema debe permitir la reproducción de un sonido de muestra por instrumento (si está disponible).</p>
<b>DESCRIPCIÓN</b> <p>Desde la ficha de un instrumento, el usuario puede escuchar un fragmento de audio que ejemplifica el sonido característico del instrumento. El sistema carga y reproduce automáticamente ese archivo de audio local.</p>	
<b>PRECONDICIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario ha iniciado sesión o está navegando como visitante (no se requiere autenticación).</li> <li>• El usuario tiene abierta la ficha detallada de un instrumento.</li> <li>• Existe un archivo de sonido de muestra asociado a dicho instrumento.</li> </ul>	
<b>FLUJO NORMAL</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario visualiza la ficha del instrumento y ve el botón “Reproducir sonido”.</li> <li>2. El usuario pulsa “Reproducir sonido”.</li> <li>3. El sistema localiza el archivo de audio en la ruta de recursos configurada para ese instrumento.</li> <li>4. El sistema carga el audio en el reproductor interno.</li> <li>5. El sistema comienza la reproducción y muestra controles: Pausa, Detener, Barra de progreso y Volumen.</li> <li>6. El usuario puede pausar o detener la reproducción en cualquier momento.</li> </ol>	

7. Al terminar el audio o al pulsar “Detener”, la reproducción finaliza y el reproductor vuelve al estado inicial.
8. El caso de uso finaliza exitosamente.

#### **POSTCONDICIONES**

- Se registra en el log de auditoría el intento de reproducción (usuario\_id\*, instrumento\_id, fecha\_hora, resultado: éxito/fallo).
- Si la reproducción fue exitosa, el usuario ha podido escuchar la muestra sin interrupciones.

#### **NOTAS**

- Punto de extensión: {Ajustar volumen} para abrir un control más detallado de ecualización o nivel de audio.
- Si el usuario abandona la ficha mientras el audio aún suena, el sistema debe detener automáticamente la reproducción.
- Los archivos de audio deben estar en un formato estándar (p. ej., MP3 o WAV) y su ruta configurable mediante un archivo de propiedades.