



## Programación de Audio

### Práctica 2: Efecto doppler

En esta práctica, utilizaremos las funciones de efecto doppler de OpenAL. Para ello, deben estar implementado el método `AudioSource::setVelocity` y la función `setListenerVelocity` de la práctica anterior.

Utilizando el motor de la asignatura **Programación 2D**, crearemos una ventana. Representaremos al oyente mediante un círculo blanco, que aparecerá en la parte inferior central de la pantalla, y que se podrá mover de izquierda a derecha utilizando los cursores.

Cargaremos el buffer de sonido **"data/engine.wav"**, y lo asignaremos a una fuente de audio. La fuente de audio se moverá en círculos alrededor del centro de la pantalla, a una distancia de éste de un cuarto del alto de la pantalla.

Al moverse el oyente y la fuente, debe de usarse el método `setPosition` para posicionar la fuente y la función `setListenerPosition` para hacer lo mismo, y para que funcione el efecto doppler utilizamos `setVelocity` y `setListenerVelocity` respectivamente. Podemos cambiar la intensidad del efecto doppler con la función `alDopplerFactor` (su valor por defecto es **1**; un valor mayor lo intensifica, un valor menor lo atenúa, el valor **0** desactiva el efecto doppler).

