

Problemas de velocidad de sonido

1. Un foco sonoro colocado bajo el agua tiene una frecuencia de 750 Hz y produce ondas de 2 m, ¿Con qué velocidad se propaga el sonido en el agua?
2. Estamos montando las pistas de sonido y de audio de la grabación de los fuegos artificiales de una conocida fiesta y necesitamos sincronizar ambas pistas. Sabemos que el cámara se encontraba a 1200 metros de la plaza para recoger un plano amplio de los mismos y que detrás de la plaza hay una montaña a 600 metros. Si la velocidad del sonido a 20° C es de 340 m/s. ¿Que diferencia de tiempos habrá entre la imagen del fogonazo y el audio de la explosión?. ¿Que diferencia de tiempos habrá entre el fogonazo y el eco de la explosión debido a la primera reflexión en la montaña?