

# Acústica y vibraciones mecánicas

## Organizador

1. Leonardo Molisani, UNRC, Río Cuarto, Argentina

### Descripción

La sesión de Acústica y Vibraciones Mecánicas está dedicada al avance en el estado del arte del estudio del sonido y ondas mecánicas propagándose en gases, líquidos y sólidos. Tanto trabajos teóricos como experimentales en el área de Acústica y Vibraciones Mecánicas son indicados para esta sesión con el objetivo de reportar descubrimientos importantes, comprensiones novedosas, o prácticas útiles. Los principales tópicos de la sesión son:

- Aeroacústica. Sonido generado por interacción de un flujo con la superficie de un sólido o con otro flujo. Es de particular aplicación en aeronáutica, ejemplos son el estudio del ruido hecho por toberas y la física de ondas de choque.
- Acústica arquitectónica. Interacción del sonido con edificios, incluyendo el estudio del sonido en salas de concierto y auditorios, así como también en edificios de oficinas, fábricas y hogares.
- Bioacústica es el estudio del uso de sonidos producidos por animales. Acústica psicológica es el estudio de la función y reacciones mecánica, eléctrica, y bioquímica de escucha en organismos vivientes.
- Vibraciones es apropiada para la contribución de los últimos desarrollos en el campo de estructuras moviéndose, rotando, bajo efectos térmicos y cargas de fluidos.
- Interacción Acústica-Estructura es el estudio de cómo el sonido y las estructuras mecánicas interactúan. Por ejemplo la transmisión de sonido a través de paredes y la radiación de sonido de paneles de vehículos.
- Acústica submarina es el estudio de propagación de sonido en los océanos. En general asociada al investigación y desarrollo de sonar.
- Ingeniería acústica es el estudio de como es generado y medido el sonido en parlantes, micrófonos, proyectores sonares, hidrófonos, transductores ultrasónicos, sensores, etc.