



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



TÍTULO: Música con matemáticas: la construcción de escalas musicales, de Pitágoras a Bach.

PONENTE: Jose Luis Gamez Ruiz (Universidad de Granada).

FECHA: 29 abril 2022. **HORA:** 12:00. **LUGAR:** Sala de Conferencias-CC de la Salud.

ABSTRACT:

Desde los estudios pitagóricos sobre "sonidos armónicos" y su relación con los números enteros, las matemáticas entraron a formar parte de la música a un nivel esencial. El análisis de las "razones sencillas" entre frecuencias de diferentes notas es la clave para la selección de una familia (finita) de tonos que conformen adecuadamente una "escala musical". Pero la elegancia y naturalidad de las razones pitagóricas se puede complicar hasta límites insospechados. Pondremos de manifiesto el desencuentro existente entre la armonía y las escalas finitas. Las matemáticas vendrán a mediar en este conflicto. Desde el siglo XVIII, la solución universalmente adoptada es la "menos mala": La escala temperada.

