

Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Física

Tutor/a: Jerónimo Vida Manzano
Departamento y Área de Conocimiento: Física Aplicada
Correo electrónico: jvida@ugr.es

Cotutor/a:
Departamento y Área de Conocimiento:
Correo electrónico:

Título del Trabajo: Análisis del ambiente acústico en el PTS de Granada y su evolución como ZPAE en el período 2016-2021

Tipología del Trabajo: (Según punto 3 de las Directrices del TFG aprobadas por Comisión Docente el 10/12/14)	(Marcar con X)	1. Revisión bibliográfica		4. Elaboración de nuevas prácticas de laboratorio	
		2. Estudio de casos teórico-prácticos		5. Elaboración de un proyecto	
		3. Trabajos experimentales	X	6. Trabajo relacionado con prácticas externas	

Breve descripción del trabajo:

La gestión del ruido urbano se basa en la realización de mapas estratégicos de ruido y planes de acción y, conforme a la legislación vigente, el MER 2016 (aprobado en 2017) constituye la última evaluación de la situación acústica de la ciudad de Granada. Tal y como establece el art. 6 del Decreto 6/2012, el Ayuntamiento de Granada agrupó las áreas del territorio urbano en las que había una calidad acústica homogénea, dando lugar a las zonas de protección acústica especial (ZPAE), zonas acústicas saturadas (ZAS), zonas de situación acústica especial (ZSAE) y zonas tranquilas (ZT). Estas áreas quedaron configuradas en el año 2017, determinándose que la zona urbana del PTS quedaba englobada dentro de una ZPAE y, por ello, debía ser objeto de atención especial por parte de la administración local para el control y reducción del ruido ambiente. Los trabajos que desde entonces se han desarrollado en la zona incluye, entre otros, el muestreo de niveles acústicos, la revisión del tráfico rodado, la realización de estudios de percepción y la plantación de árboles en el territorio de separación con la autovía de circunvalación tanto en su tramo nacional (A-44) como autonómico (A-395). Este TFG pretende revisar la situación acústica y evolución de la zona teniendo en cuenta el diagnóstico de 2016 (MER), la revisión realizada en 2018 y el desarrollo de una nueva campaña de caracterización que determine las condiciones actuales y la eficacia de las medidas adoptadas en este tiempo.

Objetivos planteados:

Teniendo en cuenta lo anterior, este TFG tiene como objetivo fundamental el estudio y caracterización del ambiente acústico de la zona urbana del PTS, según lo contemplado en la legislación vigente y con la finalidad de analizar la evolución del área como ZPAE. Es también objetivo de este TFG la comparación de datos de niveles sonoros en el período 2016-2021 a partir de las series históricas disponibles (información municipal) y el análisis de la evolución del ambiente acústico en la zona tras el desarrollo urbanístico experimentado en este tiempo y, consecuentemente, el aumento de la población residente.

Metodología:

- medida experimental de niveles acústicos (trabajo de campo)
- análisis de datos y caracterización acústica actual
- estudios de series históricas
- estudios de distribución y cartografía (herramienta SIG)

Bibliografía:

- Mapa Estratégico de Ruido de Granada de 2016. <http://sicaweb.cedex.es/ume-fase3.php?id=17>
- LORCA 2013, Plan de Acción contra el ruido en Granada.
http://sicaweb.cedex.es/docs/planes/Fase2/Aglomeraciones/PAR_Granada.pdf
- Zonificación acústica de la ciudad de Granada, 2009.
<http://www.conama11.vsf.es/conama10/download/files/conama2014/CT%202014/1896712008.pdf>
- [Noise annoyance mapping in urban environments as an advanced tool for the design of effective noise mitigation actions](#), INTERNOISE 2019
- [Community response to environmental noise in Granada \(Spain\): an evaluation by means of a standardized social survey](#), INTERNOISE 2019

A rellenar sólo en el caso que el alumno sea quien realice la propuesta de TFG

Alumno/a propuesto/a: José Ángel Fernández Albarrán

Granada, 11 de mayo 2021

Sello del Departamento