

# LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DEBIDA AL TRÁFICO EN LA CIUDAD DE MADRID

Javier Morales Pérez Esther Pérez Arellano Luis Couceiro Martínez

Escuela Politécnica Superior, Universidad Alfonso X el Sabio, 28690, Villanueva de la Cañada, Madrid



## EL RUIDO DEL TRÁFICO

En los vehículos no se han producido mejoras sustanciales en los niveles de ruido que originan.

Las fuentes de ruido más importantes de los países industrializados, son los automóviles.

Los niveles y composición espectral del ruido de tráfico varían considerablemente en función de numerosos parámetros.

El más importante es la intensidad de tráfico.

## OBJETIVO

Planificación y estimación de niveles de ruido en determinadas calles de Madrid con las Intensidades promedio de tráfico rodado (IMD) existente en los puntos de medición (536). Se han estudiado unas 47 calles, entre las que se encuentran calles muy importantes como el Paseo de la Castellana o la calle Serrano, hasta calles muy pequeñas casi sin tránsito de vehículos.

## PROGRAMA EXPERIMENTAL

### CIUDAD DE MADRID:

Variada tipología de barrios zonas antiguas y modernas

Variedad urbanística

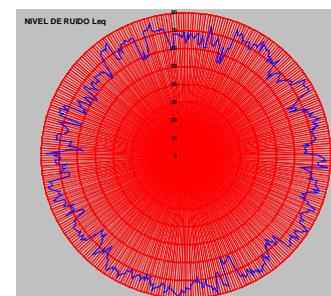
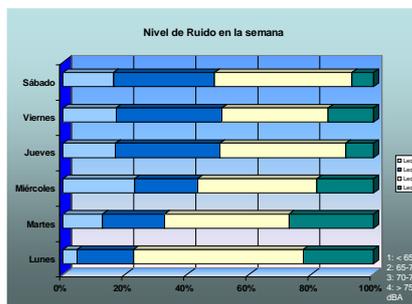
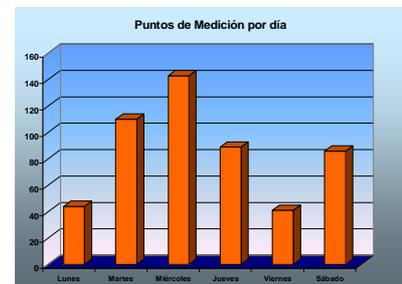
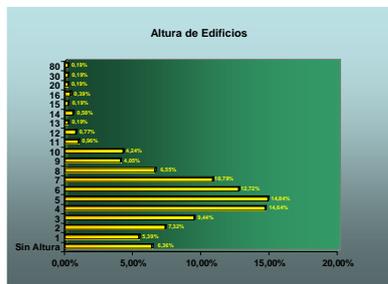
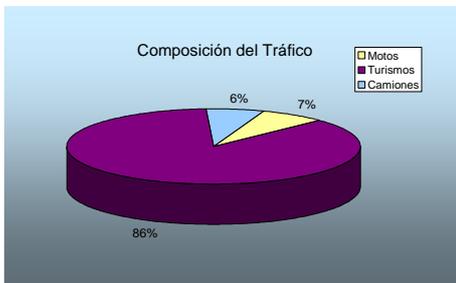
48 Calles

536 Puntos

Los niveles de ruido se median en LeqA: nivel sonoro continuo equivalente y en Decibelios



## RESULTADOS OBTENIDOS



## CONCLUSIONES

Los turismos y furgonetas son los principales responsables de la Leq.

En las calles con poca intensidad de tráfico tienen una relación más directa en el Leq los camiones y autobuses que en las calles con intensidades medias.

Los lunes es el día más ruidoso, después va aumentando las frecuencias de los intervalos menos ruidosos a lo largo de la semana hasta llegar al jueves, viernes y sábados con características muy similares

Financiación:  
Banco de Santander/Fundación UAX



jmoraper@uax.es



Reformulando juntos las ciudades  
Del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2011

Vitoria-Gasteiz  
Capital Verde Europea 2012