

5 CONCLUSIONES GENERALES

El principal objetivo de este proyecto era calcular la huella de ruido del Aeropuerto de Sevilla utilizando para ello el software de cálculo INM v7.0. Este objetivo, tanto en su faceta académica como en la formal ha sido superado.

A medida que se ha ido desarrollando el proyecto se ha conseguido un buen manejo y conocimiento del programa de cálculo empleado, a la vez que se ha ido desarrollando un conocimiento más profundo de la normativa vigente en materia de ruido. Además, se ha conseguido, en mi opinión, un objetivo aún más importante, que no consta como tal en el proyecto, y que no es más que la concienciación sobre un problema real, de gran impacto social y cuyas fuentes, lejos de disminuir tienen una tendencia creciente, como es el denominado ruido ambiental.

Durante la realización del proyecto han ido surgiendo algunos problemas que han sido finalmente superados o al menos paliados en la medida de lo posible, sobre todo a la hora de conseguir datos reales, a veces por tratarse de datos de acceso restringido y otra veces por no encontrarse éstos en el formato requerido por el programa. Comentar también, que en parte por estos inconvenientes y en parte por las simplificaciones que se han añadido al modelo de simulación, los resultados obtenidos pueden presentar un pequeño margen de error. No obstante, comparando los resultados obtenidos con los resultados estimados en el plan director para la fecha actual podemos llegar a la conclusión de que esta horquilla de error no es especialmente amplia.

A modo de cierre se puede decir que a día de hoy el INM v7.0. es una herramienta muy potente y de gran utilidad que llegará a su punto álgido cuando el Documento nº29 de la European Civil Aviation Organization (ECAC) pase a reconocer, tal y como está previsto, la norma SAE AIR-5662 “Method for Predicting Lateral Attenuation of Airplane Noise” de 2006.

5.1 Líneas futuras de investigación

En primer lugar, creo que es importante recalcar que el cálculo realizado es únicamente el primer paso de la realización de un mapa de estratégico de ruido completo, y que por tanto el presente proyecto deja una puerta abierta para futuros estudios.

A raíz de esto, se propone como futuro proyecto la creación de una plataforma SIG (Sistema de Información Geográfica) que facilite combinar de manera adecuada toda la información disponible. Como resultado se dispondrá de unas “layers” o “capas” fundamentales para abordar la fase final del estudio, es decir, para abordar de forma adecuada la elaboración de los mapas. Estas capas esenciales serán:

- Capa de edificios presentes en el ámbito de estudio en el cual, cada uno de ellos tiene asociado: un código, uso, número de viviendas que lo integran en caso de ser residencial, y población asignada.
- Capa de usos del suelo definido por su clasificación y calificación de acuerdo al planeamiento vigente.
- Capa constituida por la base cartográfica sobre la cual se van a representar los resultados.

El trabajo posterior consistirá en el procesado de toda la información para obtener los resultados requeridos en el Mapa estratégico que se materializan en tres tipos de mapas:

- Mapas de niveles sonoros
- Mapas de exposición de niveles sonoros
- Mapas de zonas de afección



Ilustración 5.1 Esquema de trabajo para la elaboración de los mapas estratégicos de ruido
Fuente: Mapa estratégico de ruido del Aeropuerto de Málaga

Comentar por último que, si este futuro proyecto llegara a realizarse, y ya que no ha sido posible realizarlo a día de hoy, se recomienda complementar la redacción del Mapa estratégico con un pequeño muestreo de mediciones de nivel de ruido reales en las zonas afectadas para poder comprobar así, la validez del modelo empleado.