Hacia una gestión del ruido enfocada en la salud

© Pixabay

Un cambio de paradigma

© Pexels

Texto: Ana García Sainz-Pardo,
Experta en ruido de aviación de SENASA

Con el objetivo global de contaminación cero en 2050 y sus objetivos de reducción en 2030, la Comisión Europea afronta, por primera vez, la gestión del ruido de los transportes desde la perspectiva de la molestia y afección que genera en las personas, más allá del nivel de ruido al que están expuestas. SENASA trabaja desde hace más de 15 años en la reducción del ruido generado por la aviación en España y participa activamente en diversos foros europeos que investigan la afección causada por el ruido de las infraestructuras de transporte en las personas.

Se cumplen 20 años de la aprobación de la directiva europea de ruido ambiental (Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental) que, por primera vez, obligó a los Estados miembros a medir, evaluar y proponer medidas para corregir el ruido generado en las infraestructuras de transporte y aglomeraciones. Será en 2022, veinte años después, cuando los Estados cuantifiquen, por primera vez, la afección del ruido en la salud y no solo la exposición sonora de la población. Además, esta obligación viene acompañada por el establecimiento, para 2030, de unos objetivos de reducción de las afecciones, según unos indicadores de salud y no de ruido. Si nunca se han reportado datos de afección a la salud, ¿cómo es posible que la Comisión haya fijado objetivos de reducción en estos términos?, ¿cuál es el escenario de partida?, ¿a qué infraestructuras afecta?, ¿qué plazos de reporte se manejan? ¿cómo afrontar este reto?

Hacia la contaminación cero en Europa en 2050

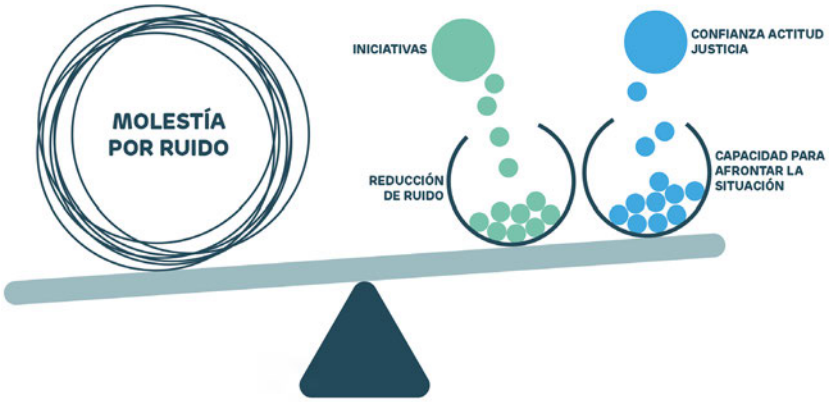
Hasta ahora, nunca la Comisión Europea había fijado objetivos de reducción del ruido ambiental. La directiva dejaba en manos de los Estados miembros la definición de valores límite de emisión, de inmisión u objetivos acústicos o de salud. Sin embargo, en mayo de 2021, la Comisión aprobó y lanzó el Zero Pollution Action Plan (https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan_es), documento que recoge una serie de medidas con el claro objetivo de conseguir, a largo plazo, la contaminación cero en 2050.

Además, a medio plazo, fija como objetivo conseguir reducir el 30 % de la población que sufre molestias crónicas por el ruido del transporte en 2030.

SENASA junto a Airport Regions Council, participa activamente en la Plataforma de especialistas para la contaminación cero (Zero Pollution Action Stakeholders Platform), establecida por la Comisión Europea, para incentivar todas las iniciativas a nivel nacional y regional. SENASA ha propuesto, en su primera reunión, la creación y liderazgo de un subgrupo de trabajo específico para la reducción de la afección por el ruido de las infraestructuras de transporte.

Plataforma de especialistas para la contaminación cero

Creada a finales de 2021 por la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión, en cooperación con el Comité Europeo de las Regiones con el fin de reunir a las partes interesadas y a los expertos de diferentes áreas políticas (salud, agricultura, investigación e innovación, transporte, digitalización y medio ambiente) para incorporar la agenda de "Zero Pollution", ayudar a crear iniciativas a nivel nacional y regional, promover la colaboración, y fomentar soluciones y acciones integradas que maximicen las sinergias con la descarbonización.



Para reducir las molestias por ruido no basta con reducir los decibelios, hay que trabajar todos aquellos factores que han contribuido a incrementar la molestia percibida, como la falta de confianza, la falta de comunicación bidireccional, la propia actitud hacia el ruido, la percepción de la situación como injusta, y enfocar las acciones y medidas de reducción en aquellos aspectos que más molestan, poner el foco en las personas.

Conviene señalar, que la Comisión no ha fijado un objetivo de reducción de niveles de exposición sonora, sino que ha dado un paso más allá en su ambición. El objetivo que se ha propuesto es reducir en un 30 % la población que sufre molestias crónicas y, para ello, señala que no basta con reducir los niveles de ruido, sino que hay que poner el foco en las personas. El auténtico cambio de paradigma radica en que se deja de hablar en términos de reducción de decibelios y se pone el foco en cómo afectan estos decibelios a las personas, considerando todos los aspectos subjetivos que su medición conlleva.

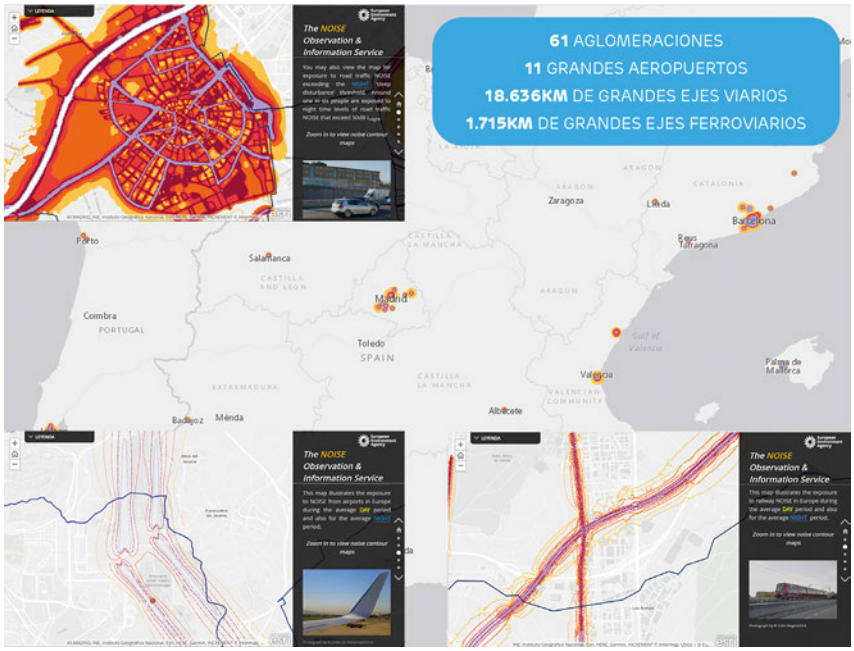
El escenario de partida. La estimación de la Agencia Europea de Medio Ambiente

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en todos sus informes desde hace más de una década, incluye el ruido del transporte como "la segunda causa ambiental que genera más problemas de salud, detrás de la contaminación atmosférica" (https://www.eea.europa.eu/es/articles/la-contaminacion-acustica-es-un). Por su parte, la Agencia Europea de Medio Ambiente, asegura que "la exposición prolongada al ruido puede afectar de distintas formas a la salud, produciendo molestias, trastornos del sueño, efectos perjudiciales en los sistemas cardiovascular y metabólico, y deficiencias cognitivas en los niños. Los datos actuales permiten deducir que el ruido ambiental es una de las causas que provocan 48 000 nuevos casos de cardiopatía isquémica al año, así como 12 000 muertes prematuras. También se calcula que 22 millones de personas sufren molestias crónicas importantes y que 6,5 millones de personas padecen alteraciones del sueño graves y crónicas" (https://www.eea.europa.eu/es/articles/la-contaminacion-acustica-es-un).

Estos datos tan preocupantes han obligado a la Comisión a tomar medidas para afrontar el problema, lo que le ha llevado a fijar los objetivos de reducción del ruido anteriormente expuestos, además de una serie de acciones, a nivel europeo, programadas entre 2021 y 2024. Sin embargo, para afrontar el problema es necesario descender a nivel nacional y local y conocer, en primer lugar, los detalles del escenario de partida.

Dado que nunca se habían reportado los datos de afección a la salud por los Estados, la Agencia Europea de Medio Ambiente ha aplicado los algoritmos (relaciones dosis-efecto), aprobados por la directiva en 2020, a los datos de población expuesta a distintos niveles de ruido presentados por los Estados miembros para la elaboración de la tercera ronda de los mapas estratégicos (2017). Los resultados, por país y por tipo de infraestructura, se encuentran en el Informe sobre el ruido en Europa, publicado en diciembre 2020 (https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe). Cabe destacar, según se recoge en este informe, las dificultades que han encontrado los estados para la recopilación de datos, así como la falta de datos, y que han tenido que ser solventados mediante estimaciones estadísticas. Esto es, donde los estados no reportaron o reportaron incorrectamente los datos, estos se estimaron estadísticamente por la Agencia Europea de Medio Ambiente.

Reducir en un 30 % la población que sufre molestias crónicas por ruido del transporte en 2030 es el reto fijado por la Comisión para cada Estado Miembro.



Mapa de aglomeraciones.
Fuente: The NOISE Observation & Information Service for Europe (https://noise.eea.europa.eu/).

El reto afecta a grandes infraestructuras y aglomeraciones

La directiva de ruido ambiental por la que se reportan datos de ruido a la Comisión no incluye dentro de su ámbito de aplicación la totalidad de las infraestructuras, se limita a lo que denomina "gran aeropuerto" (más de 50 000 movimientos al año), "gran eje viario" (más de 3 millones de vehículos al año) y "gran eje ferroviario" (más de 30 000 movimientos al año). Tampoco incluye la información sobre la totalidad de las aglomeraciones, únicamente de aquellas de más de 100 000 habitantes con una determinada densidad, densidad que ellas mismas deben delimitar y que no coincide con la de los términos municipales.

Sólo los responsables estatales, regionales y locales de estas infraestructuras y aglomeraciones tienen el deber de reportar y lograr los objetivos de reducción fijados.

Calendario para la presentación de planes de acción y mapas estratégicos a la Comisión Europea.

Adicionalmente, todas las infraestructuras de transporte dentro de una aglomeración, independientemente de su dimensión y uso, tienen la obligación de ser evaluadas y los resultados deben incorporarse al conjunto de datos de la aglomeración. Además, a estas infraestructuras les corresponden contribuir al plan de acción de la aglomeración.

Los plazos establecidos permiten reaccionar

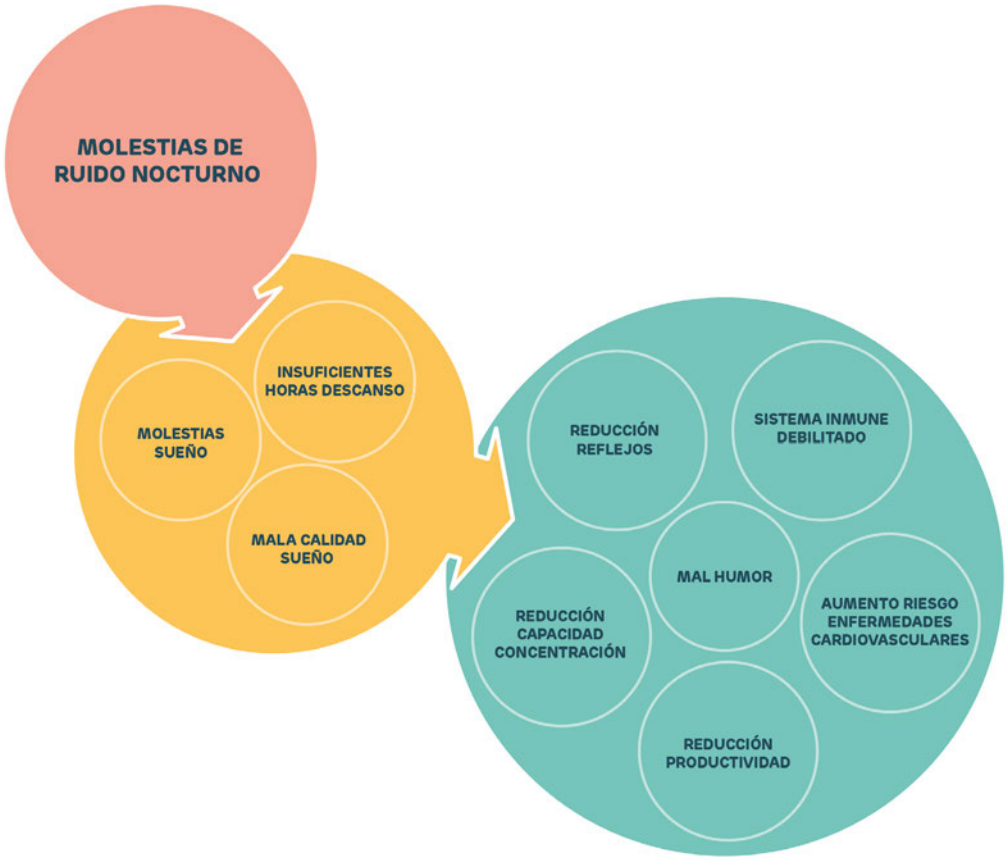
En 2022, España debe presentar a la Comisión la cuarta ronda de mapas de ruido incluyendo la evaluación de todas las relaciones dosis-efecto (dosis de ruido-efecto en la salud incluidas en nuevo anexo III de la directiva publicado en 2020), además de las modificaciones metodológicas de cálculo aprobadas (modificaciones al anexo II de la directiva en 2021).

Un año más tarde, en 2023, se deben presentar los planes de acción para todas las infraestructuras y aglomeraciones, esto es, la batería de medidas concretas centradas en la salud y no en el ruido, que permitan la reducción de la población con molestias crónicas, especificando las medidas que reduzcan dichas molestias.

En 2027, con la presentación de la quinta ronda, será el momento de evaluar el resultado de las políticas y medidas enfocadas a reducir la molestia y no sólo los decibelios de exposición. Si estos resultados no fueran los esperados, queda cierto tiempo para reaccionar pues, en 2028, está previsto que se presenten nuevos planes de acción que permitirían la implementación de nuevas medidas, con vistas a llegar a 2030 con los objetivos cumplidos.

ANIMA

SENASA ha participado y colaborado durante los últimos cuatro años en el único proyecto de investigación europeo centrado íntegramente en la reducción de la molestia por ruido provocado por las infraestructuras de transporte, para el caso de los aeropuertos, que es el ruido más molesto, según la OMS. Aviation Noise Impact Management through novel Approaches (ANIMA) ha contado con la participación de los diferentes agentes del sector aeronáutico, además de especialistas en ruido, psicólogos, sociólogos e investigadores de las mejores universidades europeas. Con un enfoque pionero en su campo, ANIMA centró su investigación en la reducción de la molestia, en lugar de limitarse a la reducción del ruido y puso el foco en las personas que se ven directamente afectadas por el ruido alrededor de los principales aeropuertos europeos. SENASA, junto con Airport Regions Council, ha desarrollado ANIMA Noise Platform, la primera plataforma para la gestión del ruido de los aeropuertos centrada en la molestia. Las conclusiones del proyecto se recogen en el libro *Aviation Noise Impact Management*, que puede descargarse de forma gratuita en el siguiente enlace: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-91194-2 publicado en febrero 2022, que sirve como guía para futuros debates y para involucrar a las comunidades que necesiten gestionar el ruido de la aviación y las molestias relacionadas.



Cómo afectan a la salud las alteraciones del sueño causadas por el ruido.

Afección del ruido de los transportes en la salud.

Cumplir con los objetivos de reducción acústica marcados desde Europa supone un reto y un desafío complejo para todos los responsables de infraestructuras.

España se prepara para afrontar el desafío

España ha sido pionera, a nivel europeo, al orientar de forma integral y estructurada los problemas de salud derivados del medio ambiente. El Ministerio de Sanidad, en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MTERD), aprobó a finales de 2021 el Plan Estratégico de Salud y Medioambiente (PESMA), centrado en la identificación y reducción de las nuevas amenazas para la salud derivadas de problemas ambientales como es el ruido. A él dedica su área temática deci-

SENASA

SENASA es un referente medioambiental en materia aeronáutica y ha adquirido un reconocimiento nacional e internacional gracias a sus proyectos de evaluación de impacto medioambiental y ruido aeronáutico y a sus estudios sobre emisiones y eficiencia energética. También proporciona soporte en tareas de desarrollo normativo, certificación, disciplina de tráfico aéreo en materia de ruido y evaluación ambiental de planes y proyectos. Para ello, cuenta con un equipo de expertos multidisciplinares, altamente cualificados y con una amplia formación y experiencia.

Desde el año 2001, SENASA ostenta la condición de Medio Propio Instrumental y servicio técnico de la Administración General del Estado y sus organismos, y entidades de derecho público o privado. Ofrece asistencia integral tanto a la Agencia Estatal de Seguridad Aeronáutica (AESA) como a la Autoridad Nacional de Supervisión Meteorológica (ANSMET) en una gran variedad de actividades en materia de medio ambiente. Adicionalmente, presta apoyo a la autoridad nacional en tareas ligadas a la implantación del Sistema Europeo de Comercio de Emisiones (ETS) para la aviación y participa en la Iniciativa Española de Producción y Consumo de Bioqueroseno para Aviación, en sintonía con el objetivo mundial de reducción de emisiones y la iniciativa Clean Skies.

SENASA está preparada técnicamente para apoyar a las administraciones y afrontar este gran desafío ambiental.

mosegunda, estableciendo cinco líneas de intervención, cada una con su batería de acciones (https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pesma/docs/241121_PESMA.pdf).

Por su parte, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma), ha iniciado las labores de coordinación con el MTERD para afrontar el desafío planteado por la Comisión, el cambio de paradigma en el reporte de datos y la gestión del ruido de las infraestructuras. Un gran reto que deberá abordar tres aspectos complejos:

- **Los trabajos de I+d+i.** Casi 20 años ha tardado la Comisión Europea en fijar relaciones dosis-efecto por falta de evidencias suficientes y, cuando lo ha hecho, ha permitido la utilización de otros estudios que puedan mostrar distintos efectos para la salud en situaciones locales de países específicos; esto es, ha permitido la utilización de diferentes algoritmos. Los únicos requisitos que ha fijado para el empleo de algoritmos alternativos es que estos estén avalados por estudios de alta calidad y que sean relevantes desde un punto de vista estadístico. Así, ha dejado abierta la posibilidad de adaptarse a la realidad de cada país, pero, sobre todo, la posibilidad de incluir todas las mejoras que la investigación y los diferentes análisis puedan aportar.
- **La colaboración interadministrativa.** En las aglomeraciones, muchas competencias se superponen en un mismo espacio físico. Por ejemplo, una vía férrea que sale de una gran urbe puede cruzarse a distinto nivel con un eje viario o con una trayectoria de salida de un aeropuerto dentro de la misma aglomeración. Esto requiere una buena coordinación interadministrativa para la obtención conjunta de resultados, que evite las duplicidades de conteos de diferentes fuentes y responsables.
- **La disponibilidad de recursos.** Es necesario contar con recursos suficientes para afrontar estos reportes y, consecuentemente, las acciones que se proyecten en sus planes de acción dentro del plazo marcado. Estos recursos repercutirán directamente en la sociedad, al mejorar la calidad de vida de las personas que verán reducidos los problemas de salud causados por las infraestructuras del transporte.

Cumplir con los objetivos de reducción marcados por la Comisión supone un reto y un desafío complejo para todos los responsables de infraestructuras, que parten de los datos de exposición sonora y deben reducir la población afectada, un verdadero cambio de paradigma. Se requiere investigación para adaptar los indicadores europeos a la realidad española, recursos y una coordinación interadministrativa imprescindible dentro de las cuidades. Para todo ello, el Gobierno ya ha fijado las líneas iniciales de intervención en el PESMA 2022-2026.

SENASA afronta este reto para los próximos años con la intención de contribuir a esa mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, apoyando a los distintos representantes del Sector Público para conseguir conectar las personas y los territorios de manera más sostenible, reduciendo el impacto en el planeta y minimizando los aspectos adversos sobre la salud de las personas. ■

© Pixabay