

2026-02-19

## El ruido, el asesino invisible en zonas urbanas e industriales

Autor: Francisco Rosas

Género: Nota Informativa

<https://www.excelsior.com.mx/nacional/ruido-asesino-invisible-zonas-urbanas-e-industriales>

Ilustración: Erick Retana

En México, el ruido no sólo nos quita la paz; nos está rompiendo el corazón. Mientras avenidas icónicas como Insurgentes o el Periférico rugen constantemente por encima de los 85 decibeles (dB) superando por mucho los 55 dB recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) la población urbana vive en un estado de "alerta metabólica" permanente.

Este estruendo es el "acelerador invisible" de la crisis de salud más grande del país: la combinación de diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares.

Para la medicina moderna, el ruido ha dejado de ser una molestia vecinal para convertirse en un factor de riesgo clínico. El Dr. Thomas Münzel, jefe de Cardiología del Centro Médico Universitario de Maguncia (Alemania) y líder mundial en la materia es tajante: "El ruido debe ser tratado con la misma seriedad clínica que el tabaquismo, la diabetes o la obesidad".

El oído es el único sentido que nunca duerme; incluso durante el sueño, el cerebro procesa el paso de un tráiler o un avión como una señal de peligro.

Aquí es donde la realidad de la calle choca con los escritorios del sistema de salud. Al analizar los egresos hospitalarios en México bajo los códigos de diagnóstico H90 a H94 (relacionados con sordera y trastornos del oído), las cifras parecen indicar que "no pasa nada":

2012: 248 casos.

2018: 231 casos.

2024: 289 casos.

2025: 250 casos (estimado preliminar).

Esta linealidad puede ser un espejismo estadístico. Mientras el sistema busca "sordera", la ciudad está produciendo infartos, ansiedad e hipertensión que se archivan bajo otros códigos médicos. Según estudios de la University College London, el ruido crónico del transporte deforma físicamente el ventrículo izquierdo del corazón, lo que cuadruplica (400%) el riesgo de sufrir un infarto fulminante o un ictus.

### UN VENENO SILENCIOSO

La contaminación acústica activa el sistema nervioso simpático, inundando el cuerpo de cortisol y adrenalina. En un país con tasas críticas de resistencia a la insulina, este estrés constante impide que el metabolismo descanse, complicando el control glucémico de millones de mexicanos.

Al respecto, Cesáreo Estrada Rodríguez, especialista de la Facultad de Psicología de la UNAM, advierte que el impacto es sistémico: "Alteraciones circulatorias, cardíacas, respiratorias, endócrinas, de la presión sanguínea y

del sistema digestivo son comunes" en entornos ruidosos.

Los datos de 2024 muestran que esta vulnerabilidad afecta con precisión quirúrgica a la fuerza laboral:

Edad promedio: 41.7 años.

Distribución: 53% hombres y 47% mujeres.

El ruido no discrimina, pero golpea con más fuerza a las zonas de menores ingresos, donde la falta de aislamiento acústico y de áreas verdes maximiza el impacto en la salud.

Irving, un joven comerciante de Tlalnepantla, Estado de México, es el rostro de esta exposición extrema. Pasa 14 horas al día, seis días a la semana, a escasos metros de una vía férrea: "El ruido es brutal; hay locomotoras con silbatos que parecen diseñados para perforar el aire durante minutos enteros", relata.

Aunque Irving no vinculaba inicialmente su salud con el estruendo, a sus 20 años ya ha enfrentado cirugías oculares por una pérdida progresiva de la vista. Lo que parece un caso aislado cobra sentido bajo la lupa clínica: el estrés acústico crónico mantiene el cuerpo en una hipertensión sostenida que daña la microcirculación, afectando órganos altamente sensibles como los ojos.

No sólo es el tren", añade mientras describe un estado de alerta que ya requiere terapia física, "a veces me siento más agotado por los arrancones de las motos y los cláxones. Es un dolor que no se quita porque el ruido nunca para". Su caso ejemplifica cómo la falta de barreras acústicas en zonas suburbanas está facturando la salud de los más jóvenes antes de que cumplan la mayoría de edad laboral.

Según el Mapa de Ruido para la Zona Metropolitana del Valle de México, elaborado por la Universidad Autónoma Metropolitana, en las principales arterias viales (vías primarias como Periférico, Insurgentes, Eje Central y Viaducto), los niveles de ruido ambiental oscilan constantemente entre 80 y 85 decibeles. Sus estudios detallan que el tráfico vehicular es la fuente móvil número uno de contaminación auditiva en la capital.

## LAS AULAS

El impacto más devastador ocurre donde debería reinar la calma. Investigaciones del IPN y la Secretaría de Gobernación demuestran que el ruido en las aulas mexicanas está mermando el desarrollo cognitivo. Lo que el estudio europeo Environmental Noise 2025 llama "retraso escolar", en México es una brecha de aprendizaje insalvable.

## EL COSTO DE NO ACTUAR: 2% DEL PIB

La factura del estruendo no es sólo médica, es económica. Según la OCDE, la contaminación acústica puede costar hasta el 2% del PIB de un país en pérdida de productividad y días laborales.

¿Y las normas? Aunque en México existe la NOM-081-SEMARNAT-1994, la cual establece límites máximos permisibles de emisión de ruido (68 dB para fuentes fijas en horario diurno y 65 dB en nocturno, por ejemplo), esta se ha convertido en un instrumento inoperante en la realidad urbana.

El problema fundamental radica en que la norma está diseñada para "fuentes fijas" y no aborda con contundencia el caos de las "fuentes móviles" el tráfico desordenado, los cláxones y los escapes modificados que son los verdaderos artífices de la crisis sanitaria. Además, las sanciones económicas son irrisorias o difíciles de aplicar en flagrancia por la policía municipal.

Esta laxitud legal ha generado una impunidad acústica donde la salud pública pierde frente al derecho de hacer ruido. Mientras la OMS recomienda no superar los 55 dB para evitar riesgos a la salud, el andamiaje jurídico

mexicano permite que avenidas completas operen diariamente a niveles de 85 dB o más, sin que exista una autoridad facultada para imponer un orden inmediato.

El ruido, por tanto, se gestiona administrativamente como una simple molestia vecinal y no como un delito ambiental con consecuencias directas sobre el sistema cardiovascular de la población.

Para cerrar esta brecha, la actualización de las normas no sólo requiere bajar los decibeles permitidos, sino hacerlos vinculantes y equipar a las autoridades con tecnología de medición en tiempo real para sancionar el exceso. De nada sirve tener una "ley del ruido" si no tiene sanciones; sin una regulación estricta que entienda el estruendo como un patógeno clínico, el Estado seguirá pagando con recursos hospitalarios el costo de una ciudad que se niega a guardar silencio.

La evidencia es contundente: el silencio no es un lujo, es una necesidad fisiológica. Mientras no se actualicen las normas ambientales para que los límites de decibeles sean vinculantes y se diseñen zonas de amortiguamiento en nuestras avenidas, seguiremos tratando infartos y diabetes en hospitales de alta especialidad, ignorando que la medicina más barata y efectiva sería, simplemente, bajarle el volumen a la ciudad.

cva\*