



202430620385

Fecha Radicado: 2024-12-19 16:38:06



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Señora
MERY ARBOLEDA
Sin datos
Medellín, Antioquia

Asunto: Respuesta a Problemática de Ruido

Cordial saludo,

En atención a la petición *“¿Quería elevar mi voz de protesta, en contra del uso y manipulación de la pólvora, por el daño tan grande e irreparable que se le está haciendo al medio ambiente, a la flora, a la fauna, a los mismos humanos (...) lo que afecta gravemente la salud de todos. Estamos a la espera que dentro de lo posible se le haga un verdadero control a este terrible flagelo de quemar pólvora. Gracias por la atención a estas denuncias, porque este mal es realmente criminal y a ojos vistos de todo el mundo, todavía se está a tiempo de tomar medidas y soluciones drásticas.”*, nos permitimos informar lo siguiente:

De acuerdo con el Decreto Municipal 883 de 2015 modificado por el Decreto 863 de 2020, el artículo 38 determina que, las funciones de la Subsecretaría de Gestión Ambiental, tiene la responsabilidad de diseñar y coordinar estrategias de mejoramiento de la calidad del aire y prevención y corrección de la contaminación auditiva, así como establecer y diseñar redes de monitoreo.

Además, considerando la ley de 1801 de 2016 por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana en su artículo 33, expresa sobre la aplicación de medidas correctivas por parte de la policía cuando se realicen comportamientos que afectan la tranquilidad y relaciones respetuosas. Según lo anterior, el control de actividades relacionadas con la emisión de ruido no está a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente.

También, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0627 de 2006, la elaboración y actualización de los mapas de ruido es competencia de las autoridades ambientales, es así como, en este caso, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, los ha venido realizando de manera periódica. La última actualización fue realizada en 2022 y esta se realiza cada 4 años para Medellín, los cuales permiten visualizar las diferentes fuentes del ruido y las zonas con mayor problemática, entre otros. La Secretaría de Medio Ambiente analiza este insumo con el fin de generar acciones y priorizar zonas afectadas e incorporarlas al Modelo Integral de Gestión de Ruido.

El Área Metropolitana del Valle de Aburra, a partir de la actualización de los mapas de ruido a 2018, generó un Plan de Acción de Prevención y Control de la Contaminación por Ruido, adoptado por Acuerdo Metropolitano N° 24 de 2019, de

Página 1 de 8



202430620385

Fecha Radicado: 2024-12-19 16:38:06



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

obligatorio cumplimiento para el Municipio de Medellín, donde se establecieron metas, actividades e indicadores hasta el año 2030.

El Plan de Acción contempla los siguientes ejes temáticos que a su vez incorpora una meta en relación al Porcentaje de Población Urbana Afectada por el Ruido por encima de 65 decibeles, esperando pasar de 9.4% a 8.1% en el 2030; para lo cual estableció unos ejes temáticos: Coordinación y gestión institucional, Planeación y Ordenamiento territorial con criterios de sostenibilidad, Reducción impacto del ruido en la salud pública, Reducción de la contaminación acústica de los medios de transporte y promoción de un modelo de movilidad sostenible y de bajas emisiones de ruido, Industrias, comercios y servicios competitivos y de bajas emisiones de ruido, Edificabilidad y obras públicas con menor impacto acústico; y unos ejes transversales: Diálogo, articulación y corresponsabilidad; Pedagogía, educación y cultura ciudadana; Comunicación pública; Fortalecimiento del marco regulatorio; Investigación e innovación, y Seguimiento y evaluación.

Así pues, considerando que la Secretaría de Medio Ambiente NO es autoridad ambiental y que por ende no realiza labores de control y vigilancia, contempla dentro de sus competencias enfocar esfuerzos en la gestión de ruido enmarcado en las buenas practicas ambientales.

A continuación, se relacionan las acciones que se están realizando en el Distrito para el mejoramiento de la calidad acústica

1. Formulación del Modelo de gestión integral del Ruido.

Este Modelo es el instrumento que establece los lineamientos técnicos y administrativos para la prevención, mitigación y control de la contaminación acústica en el Distrito de Medellín. Este modelo articula de manera interinstitucional a las secretarías, departamentos administrativos y demás dependencias encargadas de ejecutar acciones en atención a las necesidades de la ciudadanía. Dicho Modelo ya se encuentra formulado y se tiene el proyecto de Decreto para su adopción en revisión por parte de las dependencias involucradas, y su estructura contempla las siguientes escalas y programas en cada una de ellas:

Escala Macro

- Programa 1: Zonificación acústica y definición de objetivos de calidad acústica.
- Programa 2: Movilidad sostenible y disminución del ruido

Escala Meso

- Programa 3: Gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias (PQRSD) asociadas con ruido.
- Programa 4: Identificación y gestión de Zonas Acústicamente Saturadas – ZAS y Zonas de Vigilancia Acústica – ZVA

Escala Micro



202430620385

Fecha Radicado: 2024-12-19 16:38:06



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

- Programa 5: Desarrollo y aplicación de instrumentos y herramientas tecnológicas e innovadoras para la intervención de ruido.
- Programa 6: Acreditación Ante el IDEAM de los requisitos para la medición de emisión de ruido, ruido ambiental
- Programa 7: Pedagogía, educación y cultura ciudadana: estrategias para la prevención y el conocimiento sobre la contaminación acústica.

La construcción de este Modelo se ha realizado de manera participativa y articulada entre las dependencias llevadas a cabo más de 25 reuniones.

Paralelo a esta construcción, desde la Secretaría hemos emprendido una serie de acciones que contribuyen a la generación de conocimiento, que será empleada para la toma de decisiones y el acompañamiento a los diferentes sectores:

1. Educación ambiental

A partir de la caracterización de 10 paisajes sonoros distribuidos en diferentes puntos de la ciudad de Medellín, con el uso de visores en 3D se adelantan acciones educativas y se espera tener registros que en el tiempo nos permita evaluar la evolución de las diferentes zonas de la ciudad, al acceder a los enlaces allí dispuestos, se podrán diferenciar las zonas críticas con respecto a las de mayor tranquilidad, como por ejemplo el cerro de las tres cruces.

La sensibilización se dirige a las empresas, comercio y ciudadanía en buenas prácticas ambientales para mitigar y controlar el ruido, en el año 2023 se realizaron 22 sesiones de capacitación, llegando a más de 1000 personas; y en lo que va 2024 se han capacitado 1751 personas.

2. Aplicación del concepto de Zonas Acústicamente Saturadas – ZAS en el Marco de los Protocolos Ambientales y Urbanísticos – PAU.

El Acuerdo 48 de 2014 que adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín – POT en el artículo 262 se expone el concepto de Zonas Acústicamente Saturadas como “áreas con elevados niveles sonoros debido a la existencia de numerosas actividades recreativas, espectáculos o establecimientos públicos, a la actividad de las personas que los utilizan, al ruido del tráfico en dichas zonas, así como a cualquier otra actividad que incida en la saturación del nivel sonoro del área y que afecte los sectores A y B según la Resolución 0627 de 2006”.

Partiendo de esta premisa, se adelantó el estudio técnico que permitió identificar las Zonas Acústicamente Saturadas – ZAS, que corresponden a las áreas donde los niveles de ruido ambiental exceden los valores recomendados por la OMS y los estándares permisibles de ruido de la normativa colombiana. Las ZAS son el resultado de la existencia de numerosas actividades de ocio, recreación, espectáculos, establecimientos comerciales, tráfico rodado o de cualquier otra



202430620385

Fecha Radicado: 2024-12-19 16:38:06



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

actividad en donde un número importante de población se ve afectada significativamente por el ruido ambiental, cuyo resultado indica que las ZAS son las siguientes:

- **Sector Poblado:** Polígonos que comprenden al sector demarcado por el Parque Lleras y Provenza. Además, se logran evidenciar los siguientes polígonos en la misma zona: polígono demarcado por la calle 10 entre la carrera 40 y carrera 37, polígono demarcado por carrera 43A entre la calle 8 y la calle 9, polígono demarcado por la calle 10 entre la carrera 43F y la carrera 43D.
- **Sector Laureles:** polígono demarcado por la carrera 70 entre la transversal 42 y la circular 5.
- **Sector Centro:** Polígonos demarcados por la avenida de Greiff entre la carrera 53 con la calle 54. Además, se logra evidenciar otros polígonos demarcados por la avenida La Playa entre la Avenida Oriental y la carrera 43.

Además, se identificaron las Zonas de Vigilancia Acústica - ZVA, que corresponden a las que están muy cerca de los límites de saturación, ya que están a uno o dos criterios para ser definidas como ZAS. Estas se ubican en los siguientes barrios, comunas o zonas: Castilla, Aranjuez, Chagualo, **Centro de Medellín**, Caribe, la avenida 80 (barrio floresta), carrera 70, avenida 33, y barrio Colombia.

3. Conductores de transporte publico capacitados en Eco Conducción”,

A la fecha ha capacitado a 331 conductores de transporte público en las siguientes temáticas:

Componente Ambiental

- ✓ Módulo 1: Calidad del Aire
- ✓ Modulo 2: Control de Ruido

Se abordan estos módulos en un contexto local, relacionando la contribución a la contaminación atmosférica y auditiva generada por el parque automotor, y los efectos a la salud, los episodios de contaminación atmosférica en el Valle de Aburrá y las acciones para mejorar la calidad del aire y mitigar el ruido.

Componente Mecánico

- ✓ Módulo 3: Mecánico y Eco-conducción



202430620385

Fecha Radicado: 2024-12-19 16:38:06



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

En este módulo se presenta los fundamentos básicos de Mantenimiento Mecánico Automotor, las técnicas de Eco-conducción y los beneficios de la conducción sostenible.

4. Establecimientos del sector bares y discotecas con buenas prácticas ambientales para disminución de ruido adoptadas

Para la implementación de esta estrategia se definieron tres (3) etapas:

- Diagnóstico en emisión de Ruido
- Informe con recomendaciones sobre sistemas de control y buenas prácticas para el control de ruido.
- Seguimiento y entrega de dispositivo de medición de ruido (decibelímetro) como herramienta de autocontrol.

5. Piloto de monitoreo como herramientas de autogestión

Se viene diseñando un piloto que incorporará un sistema de medición de bajo costo y monitoreo de la calidad acústica, el cual en primera instancia cinco (5) monitores y el desarrollo de una plataforma que permita la recepción y análisis de los datos en tiempo real; adicionalmente, a partir de la información contenida en los estudios de salud ambiental, las quejas y demás insumos técnicos, se hará una priorización de zonas de la ciudad a las que esperamos llegar, vinculando, de manera voluntaria a los establecimientos abiertos al público, para la instalación y puesta en operación, durante un periodo determinado, de los monitores de bajo costo, a fin de que el generador de ruido pueda conocer de manera permanente los niveles de presión sonora que registre el equipo y buscar que se implementen medidas de autocontrol.

El proceso también incluirá una etapa de socialización y capacitación que realizará la Secretaría de Medio Ambiente a diferentes actores, entre ellos los propietarios de los establecimientos, las demás dependencias de la administración, la policía y la comunidad.

Estos equipos, al no ser certificados, no podrán ser empleados para la aplicación de sanciones, pero si pueden ser un insumo para las autoridades de policía, para que, tengan información indicativa, que les permitan un trabajo preventivo con los establecimientos donde se realiza actividad nocturna.

6. Estudios de zonificación acústica y objetivos de calidad acústica para el Distrito.



202430620385

Fecha Radicado: 2024-12-19 16:38:06



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

De la mano con el AMVA se realizó la primera fase correspondiente a la etapa de diagnóstico a partir de los mapas de ruido, conflictos e indicadores acústicos, el contexto territorial, la clasificación y usos del suelo, las actividades generadoras de ruido, PQRS, norma, entre otros, lo cual corresponde al insumo básico para posteriormente proceder a realizar la descripción de las metas en escalas Macro, Meso y Micro, la definición de tratamientos y matriz de priorización de zonas, definición de OCA por área y la formulación de estrategias, programas y proyectos para cada una ellas.

7. Caracterización de los niveles de ruido industrias y guías de buenas prácticas.

Se realizó la caracterización de los niveles de ruido emitidos dos (2) actividades económicas pertenecientes a la pequeña y mediana industria, mediante mediciones de potencia acústica con base en los estándares ISO:

- 20 empresas del Sector metalmecánico, mecánica automotriz y transformación de materia prima.
- 20 empresas de la Industria alimenticia.

A partir de los resultados y conclusiones obtenidos de las mediciones de ruido se elaboraron y socializaron guías enfocadas a promover estrategias y herramientas que permitan controlar y mitigar el ruido en este tipo de industrias. A partir de diversas técnicas como: cerramientos acústicos, pantallas acústicas, silenciadores, amortiguadores, en el proceso de cargue y descargue los vehículos sean apagados, mantenimiento periódico de la maquinaria, etc.

8. Campañas de buena prácticas para la prevención de ruido en el sector comercio

La Secretaría de Medio Ambiente ha ejecutado campañas de sensibilización en diferentes zonas del Distrito con énfasis en sectores del centro, con el fin de que los comerciantes eviten el perifoneo y el ruido en el ejercicio de la actividad. En el mes de noviembre y diciembre se han intervenido más de 244 establecimientos de comercio

En cuanto a las acciones realizadas para la prevención de la quema de pólvora, en las actividades de educación ambiental realizadas durante todo el año, se hace énfasis en la importancia de no generar ruido que perturbe a la comunidad y animales, se le explica los daños en la salud y ecológicos que estas detonaciones generan.

Los animales son especialmente sensibles al impacto de la pirotecnia, que puede causarles ansiedad, nerviosismo y problemas graves de salud, como taquicardia, convulsiones e incluso la



202430620385

Fecha Radicado: 2024-12-19 16:38:06



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

muerte. Los perros, por ejemplo, tienen una capacidad auditiva que puede alcanzar hasta 60,000 Hz, mucho mayor que la de los humanos, quienes solo perciben sonidos entre 20 y 20,000 Hz. Esta sensibilidad hace que las detonaciones de pólvora sean percibidas como una amenaza, generando comportamientos de pánico que pueden llevarlos a desorientarse, extraviarse o exponerse a accidentes.

La fauna silvestre también se ve gravemente afectada. Las aves, al escuchar los estruendos, pueden abandonar sus nidos, dejando a sus crías sin alimento. Las aves migratorias, que recorren grandes distancias, ven interrumpido su descanso, afectando su supervivencia. Además, los gases tóxicos de la pólvora impactan negativamente su salud y los ecosistemas en los que habitan.

Es importante recordar que los efectos negativos de la pólvora no solo impactan a los animales, sino también a bebés, personas mayores, personas sensibles al ruido y al entorno natural. Celebremos estas fiestas con responsabilidad, promoviendo el bienestar y la paz para todos los seres que comparten nuestro entorno. Juntos podemos hacer de esta Navidad una época verdaderamente mágica y respetuosa con la vida.

También se ha realizado campañas masivas con mensajes preventivos como:

Celebremos en paz: Navidad sin pólvora para proteger a nuestros animales y el medio ambiente

- Los efectos negativos de la pólvora no solo impactan a los animales, sino también a bebés, personas mayores, personas sensibles al ruido y al entorno natural

Por último, la Alcaldía de Medellín reitera su llamado a la ciudadanía para disfrutar de las festividades navideñas en familia, promoviendo celebraciones responsables que no incluyan el uso de pólvora. Esta invitación tiene como objetivo proteger a los animales de compañía, la fauna silvestre y a las personas más vulnerables al ruido y sus efectos.

Quedamos atentos a cualquier inquietud adicional.

Cordialmente,

CARLOS ALBERTO VELASQUEZ LOPEZ
SUBSECRETARIO DE DESPACHO

Página 7 de 8



www.medellin.gov.co

Centro Administrativo Distrital CAD
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (604) 44 44 144
Conmutador: (604) 385 55 55 Medellín - Colombia



CO17/7740



202430620385

Fecha Radicado: 2024-12-19 16:38:06



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

Copia: Departamento Administrativo de Planeación del Distrito de Medellín

Proyectó: Paula Cristina Guzman Carazo, Profesional Universitario, Subsecretaría de Gestión Ambiental